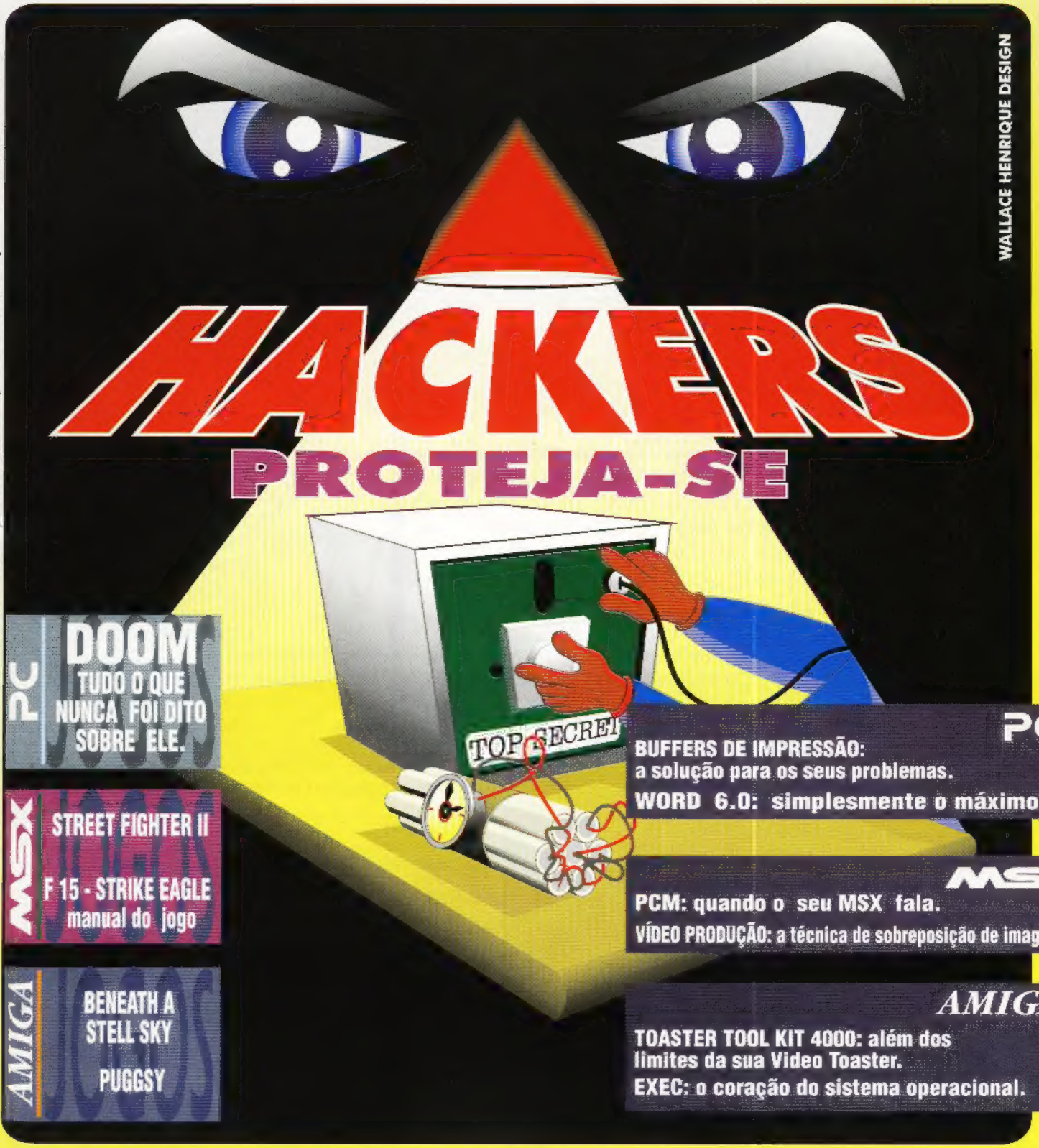
INFORMÁTICA CPU

ANO-1 Nº1

R$ 4,00

A REVISTA DOS USUÁRIOS DE MICROCOMPUTADORES

VIA AÉREA: MANAUS, BOA VISTA, SANTAREM, RIO BRANCO, JIPARANÁ E AMAPÁ.



PC

DOOM
TUDO O QUE NUNCA FOI DITO SOBRE ELE.

MSX

STREET FIGHTER II

F 15 - STRIKE EAGLE
manual do jogo

AMIGA

BENEATH A STELL SKY

PUGGSY

PC

BUFFERS DE IMPRESSÃO: a solução para os seus problemas.

WORD 6.0: simplesmente o máximo.

MSX

PCM: quando o seu MSX fala.

VÍDEO PRODUÇÃO: a técnica de sobreposição de imagens.

AMIGA

TOASTER TOOL KIT 4000: além dos limites da sua Video Toaster.

EXEC: o coração do sistema operacional.

COMDEX/Sucesu-SP South America'94

WINDOWS WORLD'94

INFORMATION TECHNOLOGY CONFERENCE & PROFESSIONAL EXHIBITION

12 - 16 SETEMBRO

Anhembi - São Paulo - SP

COMDEX/Sucesu-SP - KEYNOTE SPEAKER

"GLOBAL REFORM: INFORMATION TECHNOLOGY AND THE NEW ECONOMICS" - Jeffrey Sachs

CIO FORUM - KEYNOTE SPEAKER

THE NEXT GENERATION - INFORMATION WAREHOUSE
Donald J. Haderle

TENDÊNCIAS ECONÔMICAS/ AMÉRICA LATINA
Joelmir Beting

TENDÊNCIAS ECONÔMICAS/ BRASIL
Luiz Nassif

TELECOMUNICAÇÕES

TELECOMUNICAÇÕES GLOBAIS: O FUTURO PRESENTE
Renato Archer - Presidente - Embratel

PRIVATIZAÇÃO DAS TELECOMUNICAÇÕES
Caso Prático - Chile/Argentina

NOVAS GERAÇÕES DE PROCESSADORES

ALPHA - A COMPUTAÇÃO DO SÉCULO XXI
Ronaldo Foresi
Diretor Presidente - Digital Equipment

DIRECTIONS IN C/S FOR COMPETITIVE ADVANTAGE
Gary G. Popovich
IBM Worldwide Client/Server Computing

POWER PC
John Floissand
Presidente Apple Pacific

USUÁRIO PRODUTIVO

LOTUS NOTE - GROUPWARE
James Figer - Vice-Presidente
Lotus Corp. América Latina

WORK COMPUTING NETWORK

INFORMÁTICA

SISTEMAS ESPECIALISTAS - BANCO DE DADOS - MICRO ELETRÔNICA
ARQUITETURA CLIENTE SERVIDOR E SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO
AMBIENTE P/ DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE
MERCADO EXPORTADOR - AUTOMAÇÃO DE AMBIENTES
COMPUTAÇÃO GRÁFICA E MULTIMÍDIA - COMPUTAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO - SEGURANÇA E AUDITORIA
QUALIDADE E PRODUTIVIDADE - INTEROPERABILIDADE E PORTABILIDADE - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

TELECOMUNICAÇÕES

CABLING
GERÊNCIA DE REDES
NETWORKING
EDI & ELECTRONIC COMMERCE
SEGURANÇA
VIDEO CONFERÊNCIA
CONECTIVIDADE
LAN / WAN
SUPORTE E NEGÓCIOS
WIRELESS & MOBILE COMPUTING
INTEROPERABILIDADE
TENDÊNCIAS
ADM. TELECOMUNICAÇÕES

WINDOWS WORLD '94

Feira e Congresso sobre Tecnologia Windows.

Especialmente para Decision Markers, Desenvolvedores e Power Users.

O mais completo evento dedicado à plataforma Windows.

Em Associação com a MICROSOFT.
WINDOWS E WINDOWS WORLD SÃO MARCAS REGISTRADAS DA MICROSOFT CORPORATION.

realização conjunta MANTEL
Tel.: (021) 286.2301 - Fax: (021) 286.0555

DESEJO RECEBER O PROGRAMA TEMÁRIO:

NOME: _____
EMPRESA: _____
CARGO: _____
END.: _____
CEP: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____
TEL.: _____ FAX.: _____

SUCESU-SP - COMDEX/Sucesu-SP South America '94
Rua Tabapuã, 627 - 1º and. - 04533-903 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 822.2144 / 871.3076 - Fax.: (011) 822.8376 / 65.9034

promoção / organização

THE INTERFACE GROUP

SUCESU-SP

GUAZZELLI ASSOCIADOS

EXPEDIENTE

Diretor Executivo
José Idemar A. Nascimento

Jornalista Responsável
Dólar Tanus - RG.: 430-RS

Editor Técnico
Julio Cesar Silva Marchi

Administração
Luzimar Gomes da Silva

Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica
Julio Cesar Silva Marchi

Consultores Técnicos
Alexandre Bandeira de Melo
Divino C. R. Leitão
Gilberto Prujanski Domingues
Laércio Vasconcelos
Leandro da Cruz Loureiro
Miguel de Andrade Freitas
Rogério Belarmino da Silva
Rogério Belo
Vinicius Beltrão

Revisão
Márcia Cherman

Publicidade
Alexandre Marques

Produção de Anúncios
Nilton Cesar

Assinaturas
Maria da Conceição Luiz

Ilustração da Capa
Wallace Henrique de S. Mattos

Fotolitos da Capa
Studio Alfa Letra

Impressão
Imprinta

Distribuição
Fernado Chinaglia Distribuidora
Rua Teodoro da Silva, nº 907
Tel.: (021) 577-6655

BONUS EDITORA
Caixa Postal 11750
Rio de Janeiro - RJ - CEP 22022-970
Tel.: (021) 237-6796
FAX: (021) 255-3667

Informática CPU é uma publicação da BÔNUS RIO EDITORA Ltda. Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução parcial ou total do conteúdo desta revista por qualquer meio sem autorização expressa da editora. Os artigos assinados são de total e única responsabilidade dos autores. Os circuitos, dispositivos, componentes etc., descritos na revista só poderão ser confeccionados sem qualquer fim lucrativo. Os programas apresentados aos leitores, mesmo se fornecidos em disquetes, são de propriedade dos autores, cabendo a eles todos os direitos previstos em Lei.

Editorial

Caros amigos leitores

É um grande prazer e também uma enorme responsabilidade ter sido escolhido para dar início aos trabalhos editoriais de uma publicação de porte como esta. A todas as pessoas que conhecem as outras publicações da Bônus Rio Editora Ltda., e sabem do seu papel com os leitores, gostaria de deixar a certeza de que com esta não será diferente, muito pelo contrário, tentaremos engrandecer cada vez mais nosso produto para poder dar a vocês mais qualidade em nossos serviços. Para isso, é de vital importância a participação de vocês leitores, pois, só assim, poderemos nos colocar no caminho correto. Seu contato conosco está sendo todo reformulado, para tornar mais ágil e direta a nossa comunicação.

Falando agora das páginas que se seguem, esta nova revista possui o perfil um pouco diferenciado das outras existentes, já que tratará não só de uma linha específica de computadores, e sim do assunto INFORMÁTICA como um todo. É claro que a informática aplicada em termos teóricos nem sempre funciona, por isso trataremos de assuntos ligados à informática aplicando-os em termos práticos na linha de computador ao qual se destina. Hoje temos como realidade brasileira, três linhas distintas de microcomputadores que se destacam: PC, MSX e AMIGA. Portanto, todo mês vocês irão encontrar nas páginas de **Informática CPU** assuntos de interesse dos usuários destas linhas de computador, bem como assuntos gerais, novidades internacionais, reportagens, entrevistas, análises, dicas, cursos e também games (que ninguém é de ferro, não e?).

Alguns de vocês já devem ter percebido que esta nova revista engloba as antigas CPU-MSX e CPU-AMIGA. Isso foi feito por dois motivos, primeiro porque seus assuntos se adequam ao perfil de **Informática CPU**, e segundo, para poder continuar dando a vocês, usuários de MSX e AMIGA, suporte sobre estas excelentes linhas de computador, reforçando assim nosso compromisso com os leitores. E para vocês que já conheciam e acompanhavam as revistas CPU-MSX e CPU-AMIGA, fiquem tranqüilos, pois as matérias e seções que existiam terão sua continuidade garantida aqui, adaptadas ao novo perfil e projeto gráfico, o qual nos dá mais flexibilidade de organização e distribuição, permitindo que lhes ofereçamos uma melhor qualidade gráfica e uma leitura mais suave e agradável. Infelizmente no caso das matérias de MSX não foi possível, nesta edição, dar continuidade àquelas que foram iniciadas na CPU MSX 37, mas fiquem tranqüilos que na próxima edição estas estarão presentes.

Bem, o resto deixo para vocês descobrirem por si só. Qualquer dúvida, sugestão ou crítica por parte de vocês será muito bem-vinda e estarei sempre à disposição dos leitores, escrevam. Um grande abraço a todos e boa leitura.

Julio Marchi

Julio Marchi - Editor

Índice

PC

ARTIGO — **OS BUFFERS DE IMPRESSÃO**
Aprenda como imprimir um longo documento e, ao mesmo tempo, utilizar o micro em outra aplicação **10**

ANÁLISE — **CONHEÇA O MS-WORD 6.0**
No que diz respeito a processadores de textos a Microsoft se superou. O Word 6 faz de tudo, só não "serve o cafezinho" (ainda) **14**

MSX

ARTIGO — **O VERSÁTIL E SONORO PCM**
Desde que o MSX foi lançado, inúmeros circuitos de som foram criados para ele, mas nenhum se iguala ao PCM **18**

ARTIGO — **SOBREPOSIÇÃO DE IMAGENS**
Com a capacidade gráfica dos novos processadores de vídeo é possível criar efeitos gráficos nunca antes imaginados **22**

AMIGA

ARTIGO — **TOASTER TOOL KIT 4000**
O Amiga ultrapassou mais uma barreira. Com seis novos programas é possível ir além dos limites da Toaster **32**

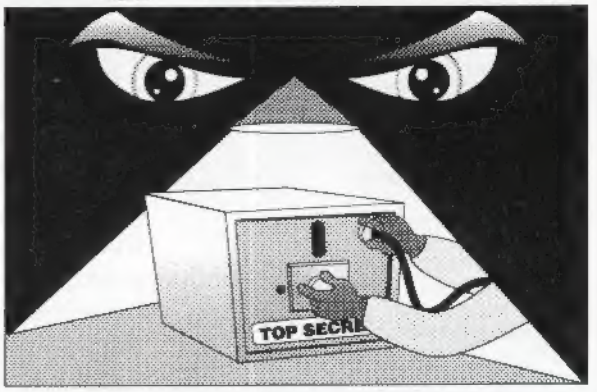
REPORTAGEM — **ANIMA MUNDI'94**
O Amiga deu um SHOW no evento cultural onde foram demonstrados os processos usados em animações. **34**

ARTIGO — **CONHEÇA O EXEC**
Uma viagem ao interior do Sistema Operacional do Amiga. **38**

GERAL

CAPA

OS HACKERS
Saiba tudo sobre eles



A prática *hacking* sempre foi um tema polêmico e conturbado. Historicamente os hackers já foram alvo de vários tipos de denúncias, e sobre eles foram ditas tantas coisas, que acabou gerando uma grande dificuldade na percepção de onde, sem exageros, fica o limite entre a realidade e a ficção. Para acabar de uma vez por todas com esta polêmica, **Informática CPU** conta como surgiram e de onde vieram os hackers, suas técnicas e seus ideais, inclusive com relatos de alguns hackers mais famosos. **26**

NEWS
As novidades no mundo da informática **6**

CARTAS
O espaço dos leitores, suas opiniões, críticas, dúvidas e elogios **60**

SUPER JOGOS

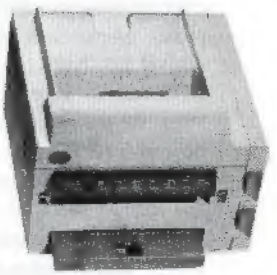
MSX
Street Fighter II..... **42**
Gall Force..... **43**
F-15 Strike Eagle..... **46**

AMIGA
Winter Olympics..... **48**
The Settlers..... **48**
Beneath a Stell Sky..... **50**
Puggsy..... **53**

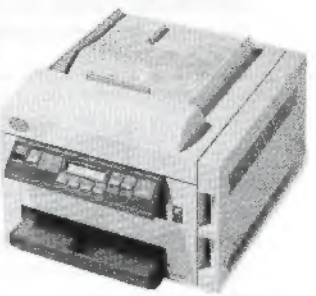
PC
DOOM..... **54**

US$ 1.000 EM CUPONS DE DESCONTO PARA QUEM COMPRAR UMA IMPRESSORA LASER IBM® AGORA.

Agora é a hora de comprar sua impressora laser IBM®: o preço dela está absolutamente imbátivel (e se você encontrar preço melhor em equipamento idêntico a gente devolve a diferença). Como se não bastasse, a PCI está fazendo uma promoção que nunca se viu no Brasil. Veja só: você compra sua impressora laser IBM® e recebe US$ 1.000* em cupons para usar em futuras compras de computadores PCI, notebooks PCI, computadores AMIGA e toners com capacidade de 15 mil páginas (por US$ 399) **. Você ganha duas vezes: no preço das impressoras e nas futuras compras, usando os cupons com desconto de US$ 100 em cada uma. Basta preenchê-los com seu nome, número da conta corrente e nome do seu banco e enviá-los à PCI, junto com as notas fiscais das futuras compras. A cada cupom recebido a PCI depositará US$ 100 direto na sua conta. Não perca essa promoção.



Linha 4019 ***



Linha 4029***

**Os 10 cupons de US$ 100 vem num envelope dentro da impressora. Cada compra adicional permite o uso de um cupom.*
***Toners somente pelo Telemarketing PCI.*

NÓS FAZEMOS O FUTURO.

****Com os seguintes opcionais: Post-Script, expansão de memória, código de barra, interface para AS 400, PC e mainframe.*

Telemarketing PCI: 0800-141516 - Ligação gratuita para todo território nacional.

ARACAJU/SE (079) - Porcino 211-1632 ● BELO HORIZONTE/MG (031) - Meta 281-2828 e SPE Data 223-4313 ● BENTO GANÇALVES/RS (054) - Comabe 451-3822 ● BRASÍLIA/DF (061) - WF 225-1414 ● CAMPINAS/SP (0192) - Albuquerque 32-3700 ● CAMPO GRANDE/MS (067) - Escrimaq 382-0899 ● CURITIBA/PR (041) - Ação Informática 264-4633 e Comasul 254-8144 ● FLORIANÓPOLIS/SC (0482) - Comasul 24-9066 ● FORTALEZA/CE (085) - LBM 231-7478 e AUTSYS 253-4636 ● GOIÂNIA/GO (062) - Assiste 242-0566 ● LONDRINA/PR (0432) - Graffos 23-8936 ● MACEIÓ/AL (082) - Porcino 241-1854 ● PORTO ALEGRE/RS (051) - Ação Informática 332-7744 ● Casa do Desenho 343-3211 e Comabe 224-6220 ● RECIFE/PE (081) - Sistemaq 427-2022 ● RIBEIRÃO PRETO/SP (016) - Mactron 625-1800 ● RIO DE JANEIRO/RJ (021) - AM 220-9733, Ciência Moderna 262-5723, Galactica 325-3481, Multisuprimentos 242-7364, NewOffice 325-1986, SPE Informática 297-0088, SupriShop 262-0142 e Zentec 260-1352 ● SALVADOR/BA (071) - Eqcenter 235-4209 ● SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (0172) - Verdados 34-3666 ● SÃO PAULO/SP (011) - Ação Informática 270-7797, BPS 277-6869, Equipa 270-7566, Greensmart (Center Norte) 959-2354, Makro (Butantã/ Marginal), Mappin, Maxibyte 574-5999, OP 885-6645, RPS 851-5151, Supridata 536-0611, Verdados 253-2177 ● VITORIA/ES (027) Wilson Ramos 222-5055.

Sul América Capitalização (021) 224-5773 - Telemarketing IBM® 0800-111062

PCI - Distribuidor Autorizado da Lexmark (empresa associada da IBM Corporation)
® [IBM Mark] é marca registrada da International Business Machines Corporation e usada pela PCI sob licença.

CORREIA O AMAZONAS

PRODUZIDO NA ZONA FRANCA DE MANAUS

CONHECENDO A RBT

A **RBT** (Rede Brasileira de Teleinformática), uma associação nacional sem fins lucrativos, possui a finalidade de integrar, a curto prazo e a nível nacional, todas as diferentes redes de BBS (como algumas existentes a nível internacional), em torno de um fluxo integrado de conferências de mensagens e serviços diversos, oferecendo um sistema de alta qualidade a todos os usuários.

A RBT já é composta por mais de 80 BBS's distribuídas em 17 Estados e milhares de usuários. Através de um sistema automático de transferência de mensagens entre os BBS's, a informação pode seguir, em pouco tempo, de Norte a Sul do País, uma vez que todos os BBS's da rede são destinatários da mensagem.

No âmbito nacional, na forma de envio chamada *ECHOMAIL*, as mensagens são publicas e classificadas por áreas, como por exemplo: esporte, inglês, notícias etc... Já no *NETMAIL* as mensagens são privadas e podem ser trocadas entre usuários de qualquer lugar do país desde que exista um BBS conectado ao RBT. Além destas, existe a opção de troca de mensagens privadas com usuários de todo o mundo via *INTERNET* (a maior rede mundial de troca de mensagens) apenas com o custo de uma ligação local.

Como uma associação sem fins lucrativos, a RBT se propõe a prestar serviços de interesse público a sociedade brasileira, disseminando conhecimentos, informação e tecnologia; e esta de portas abertas a instituições que queiram divulgar seus produtos ou informações de interesse da comunidade.

Você pode usufruir das diversas opções da RBT, bastando apenas conectar em uma das nossas BBS's. Mais informações sobre a RBT, podem ser encontradas no **CD-SHARE BRA - 10**. CD-ROM com programas Shareware Nacional, que contêm ainda os principais programas de comunicação necessários para conexão com as BBS's.

Em caso de dúvidas, explicações ou consultas, basta entrar em contato com o Coordenador Geral **Fábio Becker** pelo telefone: (051) 593-3964 ou se desejar use a Internet por um dos endereços:

fbecker@rbt, ants.br &
fbcker@bra000. canal-vip.onsp.br.

Pode-se ainda entrar em contato com o Coordenador Local da RBT de seu estado.

MULTIMÍDIA COM CLIPPER

Chega ao mercado a versão 3.0 do software CLBC, tradicional pacote de recursos gráficos para Clipper. A grande novidade em relação à versão anterior 2.7, é a integração de sons e imagens de alta resolução aos bancos de dados padrão dBase/Clipper, possibilitando a criação de aplicativos com técnicas de multimídia em plataforma DOS. Outra novidade que irá agradar bastante aos programadores são os recursos para criação de botões com relevo, acionados por eventos do mouse, o que dá aos aplicativos uma interface gráfica moderna e amigável.

Recursos já presentes em versões anteriores receberam diversas melhorias. Os gráficos, além de mais sofisticados e bonitos, são agora também muito mais fáceis de se programar. Muitos iniciantes sentiam dificuldades com o grande número de funções e parâmetros necessários à construção de um gráfico através do CLBC. Agora, com a nova versão 3.0, basta uma única chamada de função, com um único parâmetro, para que o gráfico seja desenhado. A documentação também sofreu alterações para melhor, sendo composta agora de dois volumes, um de referência técnica e outro de programação.

Uma antiga reivindicação dos programadores também foi atendida. Na versão 3.0 do CLBC as controladoras (drivers) de dispositivo passam a ser fornecidas também em módulos objeto, permitindo assim que sejam incorporadas aos aplicativos executáveis.

A versão 3.0 do CLBC já está disponível tanto para aquisição como para UpGrade. Maiores informações poderão ser obtidas junto ao fabricante do produto, cujos dados seguem abaixo:

SOFTCAD
Telefone / FAX: (011) 819.3470

CURSOS EM VÍDEO AGILIZAM O APRENDIZADO

A Videobook Editora está iniciando a comercialização de cursos de informática em vídeo, uma forma interessante de divulgação de informações.

Com as fitas, é possível não apenas assimilar novos conhecimentos como vê-los postos em prática, através das imagens veiculadas.

A fita Conserte Você Mesmo Seu PC, em linguagem simples e acessível, explica o funcionamento e a manutenção de computadores PC, PC XT, PC AT 286, 386, 486 e introduz o Pentium. Recomendada para usuários PC com algum conhecimento de hardware, mas não necessariamente técnicos eletrônicos. A fita facilita a localização de defeitos e explica como trocar partes defeituosas. São 112 minutos de informação.

A fita **Monte Você Mesmo Seu PC** demonstra como a padronização de componentes para computadores PC permitiu que usuários não técnicos em hardware montem equipamentos próprios. Ela orienta esta montagem, apresentando as partes que compõem um PC, em diversas configurações, possibilitando o projeto de uma configuração, a montagem e o UpGrade da mesma. São 48 minutos de dicas e esclarecimentos.

VideoBook Editora Ltda.
Tel.: (011) 259-8169

MICROSOFT FINE ARTIST ESTIMULA CRIATIVIDADE INFANTIL

Com um programa que permite a confecção de pôsteres, histórias em quadrinhos, adesivos e outros trabalhos artísticos, a Microsoft busca abrir espaço para os jovens no mundo dos microcomputadores.

Crianças e adolescentes entre oito e quatorze anos têm agora uma importante ferramenta para criação de trabalhos artísticos. Trata-se do Microsoft Fine Artist, um software que combina recursos para pintura, desenho e projetos multimídia em um ambiente especialmente atraente para o público infanto-juvenil.

Com o Fine Artist, o jovem usuário de micros pode produzir, de forma criativa e divertida, diferentes trabalhos como pôsteres, histórias em quadrinhos, imagens animadas, buttons, adesivos e apresentações multimídia. "O programa tem personagens, interfaces e

recursos que estimulam a imaginação das crianças", comenta Ana Lúcia Kovesi, gerente de produtos da divisão de consumo da Microsoft Brasil.

Segundo Ana Lúcia, o produto explora os benefícios da multimídia com a integração de textos, recursos gráficos de alta qualidade, sons e animações para oferecer uma experiência enriquecedora aos jovens usuários. No Fine Artist, eles trabalham dentro de um mundo fantástico - a cidade Imaginópolis -, onde são auxiliados por duas personagens: McZee, tipo inspirado em artistas e escritores que ficaram famosos ao longo da História; e Maggie, adolescente expert em desenho. Ambos oferecem dicas, truques e auxiliam, passo a passo, na elaboração de qualquer projeto, de modo que o usuário não precisa da assistência de adultos para utilizar o programa. O Fine Artist também dispensa manuais. "O software vem com um pôster ilustrado, contendo todas as informações para seu uso", afirma a gerente de produtos.

Dentro do programa, o usuário locomove-se por quatro níveis. Um deles é o Drawing Tricks, onde Maggie apresenta dicas e técnicas para auxiliar os iniciantes no assunto, tais como desenhar com a ajuda de grades ou elaborar uma figura com perspectiva. No Project Workshop, ele pode escolher o tipo de trabalho que vai realizar: história em quadrinhos, adesivos, buttons ou uma apresentação de pinturas, entre outros.

Para desenhar, ele pode ir até o Painting Studio, onde encontrará as ferramentas necessárias para pôr em prática suas idéias. Na Gallery, por sua vez, pode armazenar e apresentar todos os trabalhos. Entre os diversos recursos de que dispõe para a tarefa de criação estão desenhos, ilustrações e sons excêntricos que podem ser anexados aos projetos, 72 pincéis, efeitos especiais em letras e ferramentas para a transformação das figuras criadas, como alongamento e rotação.

O Microsoft Fine Artist exige, como configuração mínima, um microcomputador 386, Windows 3.1, 4 MB de RAM, vídeo padrão VGA e 11 MB de disco rígido disponíveis. Recomenda-se, também, placa de som compatível com padrão MPC.

Para obter maiores informações:

Microsoft Informática Ltda.
Sylvia Meraviglia-Crivelli
Tel.: (011) 530-4455
Fax: (011) 240-2205

Saga cresceu 150% em 1993

As empresas do grupo Saga fecharam 1993 com faturamento de US$ 10 milhões, resultado 150% acima dos US$ 4 milhões registrados no ano anterior. As áreas que tiveram maior impacto nesse desempenho foram distribuição de hardware e integração de sistema. Segundo Alberto Pittigliani Júnior, diretor de marketing do grupo, a primeira área participou com 55% do faturamento e a segunda com 30%. Serviços e distribuição de software, por sua vez, responderam por 10% e 5%, respectivamente, do resultado total.

"Tivemos um crescimento do mercado de redes da ordem de 70%...", comenta o diretor de marketing. "Foi um ano bom para todos.", conclui. Na divisão regional do faturamento da Saga o Estado de São Paulo respondeu por 40% dos negócios e o Rio de Janeiro, por 60%. "Mas pelo tamanho do mercado paulista achamos que essa proporção deveria ser inversa...", comenta Pittigliani.

Essa avaliação determinou a decisão do grupo de investir pesadamente em São Paulo neste ano, principalmente para fortalecer a atividade de distribuição. No ano passado, a Saga investiu 10% do seu faturamento em novas instalações no Rio e treinamento de pessoal. Este ano espera manter o mesmo nível de investimento.

De acordo com Pittigliani, a expectativa de faturamento para 1994 é da ordem de US$ 16 milhões. "Pretendemos crescer principalmente a distribuição de software com produtos como Windows NT e SQL Server for Windows NT, lançados no segundo semestre do ano passado.", afirma.

Empresa : **Saga Sistema e Computadores**
Fonte : Alberto Pittigliani Jr., diretor de marketing
Telefone : (021) 253-4847

MSX

UM NOVO MEMBRO DA FAMÍLIA WORD (MSX)

O processador de textos WORD Plus vem se juntar ao Hot Word, MSX Word e demais membros da família para colaborar no trabalho de edição de textos no MSX em tela de 64 colunas.

Com relação ao editor não são necessários maiores comentários. O PLUS fica por conta dos maravilhosos implementos, os quais alguns são apontados a seguir:

- numeração automática;
- impressão de cabeçalhos no topo de todas as páginas (várias linhas);
- inclusão de notas de rodapé;
- possibilidade de se utilizar telas gráficas no corpo do texto;
- gravação de bloco de texto;
- máscara configurável para o diretório;
- geração opcional de arquivos .BAK;
- 485 linhas de texto, inclusive nos modelos PLUS do EXPERT;
- alteração da data corrente e do volume do disco;
- arquivo para conversão dos textos para o WORD 5.0 (PC).

Para obter mais informações sobre o WORD Plus, entre em contato com:

COMTEC Microinformática
Rua Rui Barbosa, 847
São Carlos - SP
CEP 13.560-330
Tel./FAX: (0162) 72-1648

ou fale diretamente com o autor **Vanderlei Rodrigues Gregolin** pelo telefone (0162) 72-5654.

COBRA SOFTWARE

"A COBRA SOFTWARE declara a todos os usuários da linha MSX que nunca manteve vínculo financeiro, empregatício, comercial ou de qualquer ordem social ou bonificada com a revista MSX TOP CLASS, a qual mantinha sim, colaborações de nível *filantrópico* com a referida revista. Deve ficar claro ao público que o proprietário da COBRA SOFTWARE E HARDWARE, Rogério Bello dos Santos, deixou por livre e espontânea vontade de escrever artigos não remunerados a partir da edição número 2 de MSX TOP CLASS."

Rogério Bello dos Santos
COBRA SOFTWARE E HARDWARE

MSX CHEGA À ERA SIDEKICK

Trata-se do lançamento do "SideKick for MSX", um editor residente de programas fontes, que é acessado ao se pressionar as teclas SHIFT+CONTROL.

O SKMSX fica residente, mas ocupando somente 200 bytes de memória RAM, ou seja, não prejudica o trabalho de outros aplicativos aos quais se propõe trabalhar em conjunto (programas como dBASE, SUPERCALC II, MSXDOS, dentre outros). O editor em si tem 3Kb de código assembly, e possui recursos de paginação rápida, busca/troca de palavras, linha sem fim (ótimo para dBASE II) etc.

Quem desejar adquirir o SKMSX ou obter mais informações, entre em contato com:

Ronivon Candido Costa
Rua Antônio C. Santos, 914
Jd. Calegari - Sumaré - SP
CEP 13.181-700
Tel.: (0192) 641052

NASCE MAIS UMA SOFTWARE-HOUSE

Comunicamos com muito orgulho o nascimento da primeira Softhouse do estado de Mato Grosso, com seus trabalhos totalmente voltados ao MSX-1. O nome da softhouses é "Turbo Soft MSX", e para comemorar a inauguração da loja está lançada uma promoção: mande um disco 5 1/4 360 KBytes com a quantidade de jogos que quiser e receba a mesma quantidade de jogos diferentes juntamente com mais dois jogos especialmente selecionados grátis, tudo isso acompanhado de nosso catálogo.

Pode enviar quantos disquetes desejar, remetemos para todo o Brasil:

Edson Petrônio P. Andrade
Av. Fernando Correia da Costa 671
Pico do Amor
CEP 78.010-000 - Cuiabá - MT
Tel.: (065) 627-3817

AMIGA

FUTURE SHOCK II

Foi lançado o primeiro CD musical da Sidewinder, totalmente desenvolvido com micros Amiga, que demorou um ano para ser finalizado. O CD possui 71 minutos de duração em 15 faixas e totalmente em *stereo*. As músicas são do tipo "MOD" (as mesmas utilizadas pelo ProTracker, OctaMed etc.), sendo incluídos vários estilos musicais, tais como: Techno, Rave, Jazz, Synt etc. Foi incluída também a faixa-título do jogo recém lançado "Scorched Tanks". O CD vem com um livreto ilustrado totalmente produzido em micros Amiga, com arte (3D em 24 bits) por Zak Jarvis.

O CD possui edição limitada (1000 exemplares, todos numerados e autografados individualmente) e só poderá ser encomendado junto a Sidewinder. Seu preço é de US$ 12,95 mais US$ 5,00 para o envio ao Brasil.

Maiores informações podem ser obtidas em:

SIDEWINDER PRODUCTIONS
8.611 Cape Valley
San Antônio TX 78.227
USA

AMIGA CHEGA AOS LIVROS

Finalmente um lançamento literário que fala quase 50% de Amiga, ficando os outros 50% por parte de equipamentos e técnicas de vídeo produção! O livro "**Vídeo Produção e Computação Gráfica ao Alcance de Todos!**" vem dar uma mãozinha a todos aqueles que sempre quiseram ingressar neste mundo louco das imagens.

Com uma linguagem bem coloquial, Fábio Cormack, que além de escrever, editorou e produziu sua obra, mostra literalmente os dois lados, o da computação gráfica e o da videoprodução; e finaliza interligando-os, pois os dois não podem mais andar separados!

Para quem sempre trabalhou com vídeo e sempre quis saber mais sobre essa tal de computação gráfica, tem todas as respostas e esclarecimentos neste livro, assim como o pessoal que sempre trabalhou com computação gráfica no Amiga, e sempre quis passar para o lado mais profissional da coisa, colocando seus trabalhos em vídeos, não há nada melhor. Nele serão encontrados desde dicas sobre a escolha de equipamentos até como tirar o maior proveito do mesmo.

RVD
PEGASUS Visual Design Ltda.
Artes Gráficas, Representações e Desenvolvimento de Sistemas Específicos.
- Torne ainda mais eficiente a sua eficiência, procure-nos! -

Em Artes Gráficas:
- Composição e Diagramação
- Projetos Gráficos
- Criação de Logomarcas e Logotipos
- Livros, Revistas, Folders etc.

Em Sistemas:
- Desenvolvemos para você aquele programa que sempre precisou mas nunca encontrou.
- Ambientes: DOS, Windows ou OS/2
- Acompanha: Manual Completo e Treinamento

Ligue para nós e fale com nosso Diretor Executivo e Coordenador de DeskTop Publisher (DTP): JULIO CESAR SILVA MARCHI. Tel./FAX: (021) 622-2086

ESTA REVISTA QUE VOCÊ ESTÁ LENDO AGORA, É APENAS UM DOS TRABALHOS DA PEGASUS.

Vídeo Produção
e Computação Gráfica
ao alcance de todos !

Fabio Cormack

A obra possui uma leitura fácil, com apenas 96 páginas, mas que com certeza irá lhe abrir novos horizontes. Procure nas livrarias mais próximas, só para lembrar o nome do livro é: **"Vídeo Produção e Computação Gráfica ao Alcance de Todos!"**, e o autor: **Fábio Cormack.**

AMIGA TOASTER REFERENCE MANUAL

Para os usuários da Vídeo Toaster, aqui vai uma boa dica: saiu a versão 2.221 do Amiga Toaster Reference Manual, de David Tiberio. Ele é um texto de ajuda totalmente desenvolvido em AmigaGuide. Assim sendo, ele usa uma interface de hipertexto bem familiar, possuindo mais de 2.200.000 bytes de informações, incluídas em mais de 1.000 páginas.

O mais interessante é a existência de um sistema interno de memória virtual, permitindo o seu acesso de acordo com as necessidades, através de módulos (cada um ocupando normalmente 150 KBytes de memória). Alguns dos módulos já incluídos são: Lightwave 3D, ADPro, FAQ (Frequently Asked Questions), mais de 500 perguntas, AmigaDOS, ARexx, CD32 etc. Seu preço é de US$ 35,00. Para grupos de usuários qualificados de Amiga ou da Vídeo Toaster, ele sai por US$ 20,00.

Maiores informações:

AREA52
6 Lodge Lane
East Setauket - New York 11733 - USA
Tel.: (516) 476-1615

NOVO EMULADOR DE PC PARA AMIGA

A GMR Productions (mais conhecida mundialmente com o nome de Vortex), está para lançar uma nova placa emuladora de PC, desta vez um 486 de 50 Mhz. Esta placa pretende suportar a família usual de periféricos da Vortex, como controladora de HD IDE, suporte às saídas serial/paralela/mouse/teclado, slots para memória SIMM. Ela deverá vir com 2.5 Mbytes de memória RAM e o preço sugerido pela Vortex e de US$ 999,00.

Maiores informações:

VORTEX
TEL.: (718) 967-1509
USA

FIGHTER DUEL PRO 2

Saiu o Fighter Duel Pro 2 ECS/AGA para Amiga, da Jaegar Software. Algumas de suas características:

- resolução de 640 x 400 Hires sem interlace (AGA);
- mais aviões incluídos, como o ME262 alemão, Komet, TA152H, o ME110, o KI-84 japonês, o russo YAK-3, entre outros;
- um novo sistema de armas, totalmente redesenhado;
- possibilidade de "chat" com outro jogador para troca de informações;
- possui detecção automática de processadores mais avançados (68020+);

É necessário no mínimo o AmigaOS 1.3 e 2 Mbytes de memória livres (ou 512 Kb de memória CHIP e 2 Mbytes de memória FAST). Para ser jogado com as facilidades que os chips AGA permitem, é necessário um A1200 ou um A4000 com um monitor que suporte a resolução DBLNTSC NOFLICKER.

Maiores informações:

JAEGAR SOFTWARE, INC.
7800 White Cliff Terrace
Rockville, MD 20855 - USA
Tel.: (301) 948-6862

Sua Conexão com a Internet

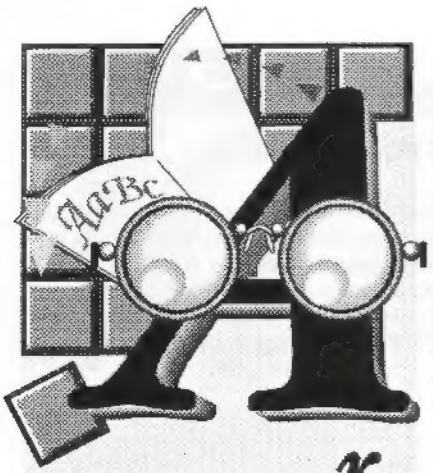
Um sistema dedicado ao desenvolvimento profissional

SÉCULO 21 BBS

CORREIO ELETRÔNICO INTERNACIONAL
80 CONFERÊNCIAS DA INTERNET
TUDO SOBRE INFORMÁTICA
GAMES MULTI-USUÁRIOS ON-LINE
2.000 MEGABYTES DE ARQUIVOS ON-LINE

BBS: (021) 521-5873 / 521-7721 / 521-6947

Email sec21!info@ax.apc.org Voz(021) 255-1458 CP:11.801 Cep 22022-970 Rio de Janeiro



artigo

Os práticos buffers de impressão

Como acabar com a lentidão das impressoras e outros problemas

Laércio Vasconcelos
Victor Hugo Vinhas

Certamente você já teve problemas de ter que esperar a saída de uma longa listagem na impressora, impossibilitado de utilizar o computador para outros fins. Ou já precisou de uma certa listagem, sem ter impressora em seu computador. Veremos nesse artigo algumas soluções para esses e outros problemas relativos às impressoras.

COMANDO PRINT

O DOS possui um programa que pode ser usado para listar arquivos ASCII, deixando o computador liberado para uso normal ao mesmo tempo que é feita a impressão. Você pode, por exemplo, listar seus longos programas escritos em PASCAL ou outra linguagem qualquer enquanto usa o computador para outras atividades. Trata-se do comando PRINT, cuja forma mais simples de utilizar é:

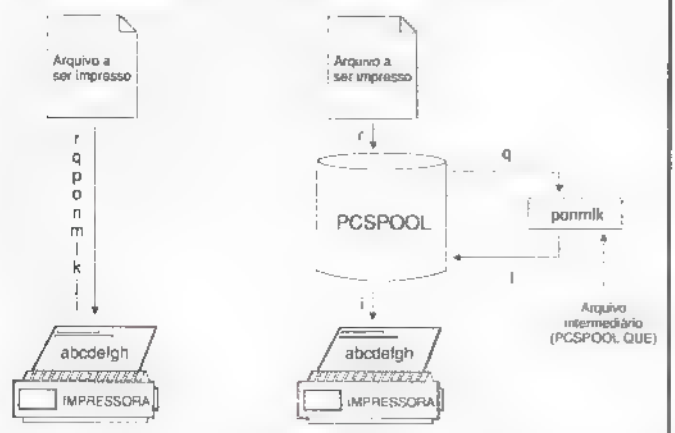
```
PRINT ARQUIVO1
```

Sendo chamado dessa forma, PRINT perguntará qual o nome do dispositivo onde será feita a impressão. O DEFAULT é PRN, mas podem ser usados LPT1, LPT2, LPT3, COM1, COM2, COM3, COM4, AUX e CON. O usuário pode usar o comando PRINT várias vezes seguidas, sem a necessidade de esperar o término da impressão. O PRINT mantém uma fila de arquivos a serem impressos. Essa fila tem o tamanho de 10 arquivos, por DEFAULT, mas você pode aumentá-la até 32. Suponha que você deseje listar 14 arquivos fonte em PASCAL (.PAS) e mais 15 arquivos de documentação (.TXT), desde que sejam arquivos em ASCII. O número total é 29, o que está dentro do limite máximo da fila de impressão do comando PRINT. Use-o na forma:

```
PRINT /Q:32 *.PAS *.TXT
```

Infelizmente o comando PRINT não pode ser usado para imprimir arquivos gráficos ou arquivos tipo "documento", gerados por processadores de texto como WORDSTAR, WORD PERFECT, WORD, etc. Mas o PRINT é muito adequado para programadores que desejam listar seus programas fonte, ou para listar manuais em inglês, que acompanham diversos softwares importados. Durante o processo de impressão, o PRINT faz com que o computador fique ligeiramente mais lento (meu 386DX fica exatamente 2% mais lento). Mesmo em um

Figura 1 - Funcionamento do PCSPOOL



XT, a lentidão causada pela impressão de caracteres durante outras atividades não degrada de forma alguma a performance do sistema, pois a impressora requer pouquíssima atividade de processamento do microcomputador.

Se o comando PRINT é adequado à sua aplicação, vale a pena você fazer uma consulta ao manual de referência do DOS para conhecer as diversas formas de utilizá-lo. Se você utiliza o comando PRINT com muita freqüência, vale a pena ativá-lo no seu arquivo AUTOEXEC.BAT. Outra boa notícia para os adeptos desse programa é que ele pode ser carregado também na memória alta (UMB):

```
LOADHIGH PRINT /Q:32 /D:LPT1
```

Ao ser chamado dessa forma, o PRINT (que ocupa apenas 7 kB) fica instalado na memória alta, com uma fila máxima de 32 arquivos e preparado para realizar suas listagens na LPT1.

Obs.: Quando um arquivo estiver na fila de impressão, não faça no mesmo nenhum tipo de modificação, pois o PRINT trabalha diretamente com o arquivo em disco, e não com uma cópia do mesmo. Você também não deve apagar nem renomear arquivos que estejam na fila de impressão.

Obs.: Se o seu computador possui duas impressoras, pode deixar uma em uso pelo comando PRINT enquanto a outra é usada normalmente por qualquer outro tipo de programa. Não haverá interferência entre os dois processos de impressão.

PCSPOOL, UM PROGRAMA MELHOR QUE O PRINT

Dentro de todas as suas limitações, o comando PRINT tem seu mérito: Opera diretamente com o arquivo em disco, sem a necessidade de fazer uma cópia para que possa imprimir. Mas para quem possui espaço livre no winchester, ou melhor ainda, alguma memória ESTENDIDA ou EXPANDIDA para usar como RAMDISK, o PCSPOOL é muito mais flexível e poderoso. Pode ser obtido em bibliotecas de software de domínio público e shareware. Ao ser instalado, ocupa apenas 7 kB e pode usar a memória alta (UMB). O que o PCSPOOL faz é interceptar a rotina do BIOS que envia bytes para a impressora e desvia esses bytes para um arquivo que cria. Esse arquivo tem a estrutura de uma fila de bytes. Cada byte que um programa qualquer tenta enviar para a impressora é colocado no final dessa fila. Ao mesmo tempo, o PCSPOOL retira os bytes do início da fila e os envia diretamente para a impressora (Se fosse uma fila brasileira, não funcionaria, pois alguns bytes tentariam "furar" a fila, ou alguns bytes guardariam o lugar para outros. O resultado é que os caracteres seriam impressos em uma ordem totalmente invertida! - Desculpem, foi só uma piada. As minhas piadas são tão fracas que eu tenho que avisar, senão o leitor não as percebe).

A figura 1 (ao lado) ilustra o funcionamento do PCSPOOL. No caso "A", os bytes a serem impressos são enviados diretamente para a impressora. Esse tipo de impressão é aquele que "prende" o computador, já que, quando a impressora não está pronta para receber novos caracteres, avisa ao BIOS que espere antes de enviar os próximos. Com o BIOS "esperando", automaticamente o programa que realiza a impressão também entra em espera, e o mesmo acontece com o usuário, que fica impossibilitado de usar o computador para outras tarefas.

Nessa mesma figura pode ser comparada a impressão normal com a impressão através do PCSPOOL. Observe que em ambos os casos está sendo impressa a STRING "abcdefghijklmnopqr". O PCSPOOL recebe esses caracteres e os coloca diretamente no seu arquivo intermediário. Cada caracter que chega para ser impresso é colocado no final desse arquivo. Os caracteres são lidos desse arquivo, por ordem de chegada e enviados à impressora.

A maior vantagem do PCSPOOL é que pode ser usado, não apenas para arquivos de texto, mas para QUALQUER arquivo que seja enviado para a impressora por QUALQUER tipo de programa. Isso inclui:

- Arquivos de texto
- DUMPs de tela (Print Screen)
- Arquivos gráficos, gerados por programas como PRINT MASTER, PAINTBRUSH, DRHALO, AUTOCAD, etc.
- Arquivos tipo DOCUMENTO, gerados pelo WORDSTAR ou qualquer outro processador de textos

3500 PROGRAMAS PARA PC/XT/AT...

DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE

Breve mais 3000 programas.

TBAV VIRUS BYTE V5.03: Antivirus
EXTOK V2.09: Controle de Estoque 2.09

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

Controle de Estoque
Finanças
Autocad
dBase
Clipper
Jogos
Windows
Gráficos
Editores

KANÓPUS INFORMÁTICA
Fone: (041) 222-0277 - Caixa Postal 8301 - CEP 80011-970 - Curitiba - PR

- Impressão de etiquetas para mala direta
- etc.

Não há nenhuma restrição sobre o tipo de arquivo a ser impresso através do PCSPOOL. Para o usuário, o computador ficará "preso" no processo de impressão apenas durante o tempo para transferir os dados para o arquivo intermediário. Como o disco é centenas de vezes mais rápido que a impressora, o computador será logo liberado. Se você possui memória suficiente pode conseguir um resultado melhor ainda, usando um RAMDISK para manter o arquivo intermediário PCSPOOL.QUE.

Para ativar o PCSPOOL deve ser usado o comando exemplificado na figura 2 (acima à direita).

Pode ser usado também "/2" ou "/3" caso você tenha sua impressora ligada na interface paralela LPT2 ou LPT3. Não podem ser usadas interfaces seriais. Caso seu sistema não possua RAMDISK ou caso você não queira utilizá-lo, o arquivo intermediário PCSPOOL.QUE deverá ficar no winchester. Se quiser colocá-lo em um diretório como C:\FILA, use "/DC:\FILA" ao invés de "/DD:".

REDIRECIONANDO A IMPRESSÃO PARA UM ARQUIVO EM DISCO

Existe um outro programa muito interessante que realiza algumas façanhas a mais que o PCSPOOL. É o DMP, outro programa encontrado em bibliotecas de domínio público e SHAREWARE. Tem a capacidade de interceptar todos os bytes que estão sendo enviados para a impressora e gravá-los em um arquivo em disco. Esse arquivo pode ser listado na impressora posteriormente, ou mesmo transportado em disquete para outro computador, caso tenha sido gerado em um computador sem impressora, ou caso a impressora necessária seja de um tipo diferente da sua. Para gravar em um arquivo de nome "SAIDA.IMP" o resultado da impressão de um programa qualquer faça o seguinte:

1) Instale o DMP, bastando para tal teclar:

```
DMP   ou   LOADHIGH DMP
```

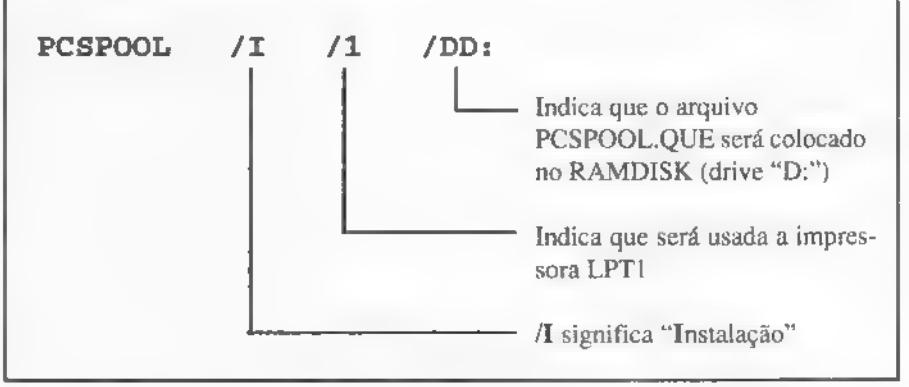
2) Instrua agora o DMP para redirecionar a impressão para o arquivo SAIDA.TXT, usando o comando:

```
DMP /PFSAIDA.TXT
```

De posse do arquivo SAIDA.TXT você poderá listá-lo através do utilitário PF, que faz parte do pacote do DMP. Use o comando:

```
PF SAIDA.TXT
```

Figura 2 - Comando que ativa o PCSPOOL



A vantagem de usar esse tipo de procedimento é muito grande. Por exemplo, quem usa o WORDSTAR sabe que para listar um arquivo documento gerado pelo mesmo, não pode usar simplesmente o comando TYPE do DOS, e sim, listá-lo através do próprio WORDSTAR. Suponha que sua impressora está em manutenção, você precisa listar um documento e vai até o departamento ao lado, e pede para listar o arquivo na impressora de um grande amigo seu. Se esse amigo não possui o WORDSTAR instalado, o problema será um pouco mais complicado. Tudo ficará bem mais simples se você usar o DMP no seu computador. Bastará levar até o computador do seu amigo um disquete com os arquivos PF.COM e SAIDA.TXT. Tudo se passa como se o WORDSTAR do computador "A" (o seu) estivesse listando diretamente na impressora do computador "B" (do seu amigo). Como esses dois equipamentos não estão fisicamente conectados, o arquivo SAIDA.TXT, os programas DMP e PF tornaram possível a ligação. É claro que existem outras formas de resolver esse problema. O que pretendemos aqui é mostrar uma solução que esteja ao alcance de todos.

Uma outra característica interessante do programa DMP é a capacidade de usar a memória EMS como um BUFFER DE IMPRESSÃO, da mesma forma como o PCSPOOL faz com arquivos em disco. Se seu sistema possui 1024 kB de memória EMS livres (verifique com o comando MEM), podem ser usados como um BUFFER capaz de armazenar cerca de 200 páginas de impressão. Isso é suficiente para, por exemplo, emitir etiquetas para uma mala direta de 6.000 clientes. Uma impressora convencional de 200 CPS levará quase 2 horas para listar tudo, mas o computador ficará liberado para uso em poucos minutos. O comando para ativar o DMP fazendo uso da memória EMS é:

```
DMP /MXP
```

Obs.: O DMP possui também a opção "/MXT" para usar a memória ESTENDIDA. É aconselhável não usar essa opção, pois entra em conflito com a memória XMS. Este problema NÃO ocorrerá com o uso da opção "/MXP".

UMA APLICAÇÃO E UMA LIÇÃO

Em 1986 tive um problema que só pude resolver através de um programa em linguagem ASSEMBLY. O problema era simples. Eu precisava preparar uma aula sobre o programa DEBUG. Estava escrevendo uma apostila sobre o assunto e era necessário anexar alguns exemplos de comandos e as respostas que o DEBUG colocava na tela. É claro que eu poderia usar CONTROL-P para que os caracteres listados na tela saíssem também na impressora. De posse da listagem eu poderia recortar e colar na apostila. Mas realmente era necessário que tudo ficasse em disquete. Procurei muito por algum utilitário que gravasse em disco cada caracter que saísse na impressora, ou que simplesmente os desviasse diretamente para um arquivo. Não encontrei tal utilitário (o DMP é datado de 1989) e acabei por escrever um pequeno programa que realiza tal função. Hoje bastaria usar o comando "DMP / PFSAIDA", seguido de um CONTROL-P para que todos os caracteres da tela fossem copiados para o arquivo SAÍDA. Hoje tiro de tudo isso duas lições importantes. A primeira, que teria sido muito útil na época, é que nós brasileiros também somos capazes de fazer bons programas, bastando para tal, conhecimento técnico, criatividade e vontade. A segunda lição, que é válida para os dias de hoje, é que seja qual for o seu tipo de problema em computação, alguém também o teve e provavelmente já existe um programa que traz a solução. Basta procurá-lo. ❑

"**Laércio Vasconcelos** *é engenheiro eletrônico formado pelo IME. Possui cursos de pós-graduação e extensão no IME, PUC/RJ e Universidade da Califórnia, San Diego."*

Você continua enrolado?

MONTE SEU PRÓPRIO AT 286, 386 OU 486.
APRENDA VÁRIAS DICAS DE COMO TIRAR UM MELHOR PROVEITO DOS RECURSOS DO SEU MICROCOMPUTADOR.

Com os livros do Eng. LAÉRCIO VASCONCELOS

COMO MONTAR, CONFIGURAR E EXPANDIR SEU AT 386/486

Agora a venda também nas principais livrarias de informática de São Paulo:BOOKWARE, LITEC E CULTURA.
Estamos cadastrando livrarias e revendas em todo o Brasil.
Aborda: Montagem de XT ■ AT 286, 386SX, 386DX e 486. Fontes, gabinetes, NO-BREAKS, estabilizadores, aterramento, DRIVES, placas de vídeo e monitores CGA, HERCULES, EGA, VGA, SUPER VGA. Placas MULTI-I/O, IOSA, UDC e IDEPLUS. Placas de CPU, expansão de memória, instalação de memória CACHE, uso de memória ESTENDIDA ■ EXPANDIDA, SHADOW RAM, SETUP, STRAPS, WINCHESTER, conversão de XT em AT, conversão de 286 em 386 e 486, co-processador aritmético, instalação de MOUSE, MODEM/FAX, SCANNER, SOUND BLASTER, etc.

IBM PC: DICAS E MACETES DE SOFTWARE VOL. 1

Centenas de DICAS para você usar melhor o seu PC!!!
Você nunca viu tantas informações úteis sobre SOFTWARE em um único livro. A cada página é encontrada uma dica que pode ser imediatamente aplicada ao seu computador, resultando em maior velocidade, produtividade, segurança e facilidade de uso. E mais: Cópias de disquetes protegidos, uso de MEMÓRIA ESTENDIDA, EXPANDIDA, EMS, XMS, HMA, UMB, compactadores de arquivos, recuperação de discos formatados e arquivos apagados, programas gráficos, proteção do computador em nível de software, teste da CPU, de WINCHESTER e da placa de vídeo, comandos úteis do DOS, como criar da melhor forma seus arquivos AUTOEXEC.BAT e CONFIG.SYS. E mais dezenas de outras dicas.

IBM PC: DICAS E MACETES DE SOFTWARE VOL. 2

Aprenda mais outras DICAS muito úteis que o ajudarão a esclarecer suas dúvidas.
Mais dicas para você tirar o máximo proveito do seu micro. Fique por dentro das novidades do MS-DOS 6, saiba como melhorar o desempenho do WINCHESTER, dos DRIVES ■ do CD-ROM, usar a memória, recuperar arquivos apagados, melhorar os arquivos BATCH, duplicar a capacidade do winchester, editar trilhas ■ setores, BACKUP, programas gráficos, animações gráficas, comunicação de dados, ANTI-VÍRUS, acentuação, miscelânea de dicas ■ macetes ■ muitas outras grandes utilidades.

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO GRATUITAMENTE E VEJA AS VANTAGENS DOS NOSSOS PROGRAMAS:
1) São todos compactados com ■ popular compactador PKZIP, o que reduz o tamanho e ■ custo para os clientes.
2) São fornecidos em disquetes novos e de BOA QUALIDADE.
3) São todos acompanhados de um arquivo LAERCIO.DOC que traz as instruções para a instalação e sua imediata utilização.
4) São todos testados e homologados pela nossa equipe técnica.
5) A maior vantagem: são cobrados por tamanho, e não por disco. Enquanto outras empresas cobram três discos por três programas de 120 KB, nós cobramos por apenas um único disco de 360 KB com os três programas juntos.

Indique os livros desejados

( ) Estou enviando cheque nominal ao autor, Laércio Vasconcelos
( ) Desejo receber o catálogo de programas

Preços em URV:

COMO MONTAR, CONFIGURAR E EXPANDIR SEU AT 386/486	( ) 27,50 REAIS
IBM PC: DICAS E MACETES DE SOFTWARE VOL. 1	( ) 23,75 REAIS
IBM PC: DICAS E MACETES DE SOFTWARE VOL. 2	( ) 27,50 REAIS

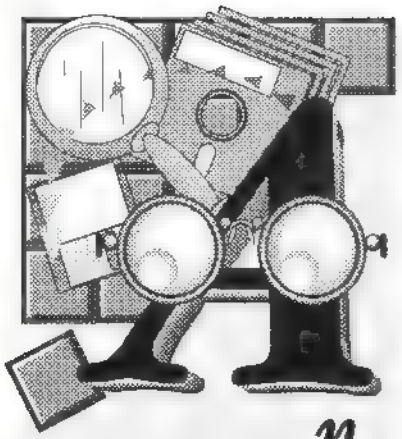
Recorte, preencha e envie para:
Laércio Vasconcelos
CAIXA POSTAL 4391, CEP 20.001-970 Rio de Janeiro, RJ

Nome:_____
Endereço:_____
Cidade:_____ CEP:_____
Telefone:_____

Para sua segurança, envie em carta registrada.

LVC - LAÉRCIO VASCONCELOS COMPUTAÇÃO LTDA. Av. Rio Branco, 156/2812 Rio de Janeiro. Tel (021) 262-1776, Fax (021) 240-0663.

Antecipe-se



análise

O fantástico processador de textos Word 6.0

Cada vez mais completo e perfeito!

Alexandre Rodrigues Lopes

A Microsoft mostra cada vez mais estar disposta a dominar por completo o mundo dos processadores de texto, a maior prova disso é o lançamento do Word For Windows 6.0, que vem substituir a versão 2.0. Mas perguntará você o por que de pular da versão 2.0 para 6.0, correto ? A resposta é que a Microsoft pretendia colocar todas as suas versões do Word exatamente iguais nos ambientes de desenvolvimento por ela atingidos, ou seja, a versão para Windows igual ao DOS e esse, por sua vez, igual ao MacIntosh.

Modos de Instalação

Logo na instalação nota-se ao que veio o novo Word: Existem três opções de instalação (completa, para notebooks e personalizada) que satisfazem os desejos do mais inveterado heavy-user. A opção Completa consome cerca de 25 megas, para notebooks só é instalado o essencial e pega cerca de 6 megas. A personalizada, obviamente, vai depender do que o usuário quiser instalar. Na instalação alguns arquivos são atualizados no diretório System do Windows, sendo necessário logo após a instalação dar um reset na máquina. Mas não fique triste, tão logo você invoque o Word, um verdadeiro show à espera. Logo de cara um logotipo super-transado e de muito bom gosto, mas isso é detalhe.....

Dica do Dia

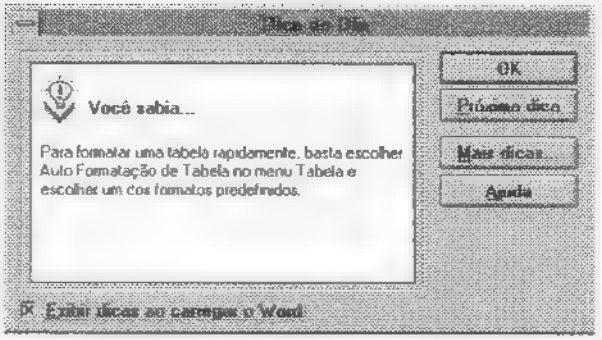
A Dica do Dia é sugerida, ou seja, cada vez que você carrega o Word For Windows, um quadro de aviso com uma dica de como operar melhor o software lhe é apresentado. Isso só tende a trazer benefícios para os usuários, que assimilam com maior naturalidade as várias formas de executar as tarefas. O usuário experiente poderá desativar essa opção podendo, entretanto, visualizá-las através da opção de Help.

Corretor Gramatical e Dicionário de Sinônimos

A versão em português não veio com o corretor gramatical, bem como na versão anterior. A correção ortográfica não chega a ser uma maravilha, mas cumpre o seu papel. Permite utilizar até dez dicionários personalizados em várias línguas. O dicionário de sinônimos continua fraco, podendo ter sido melhor apresentado pela Microsoft. Esse dicionário destoa completamente do padrão apresentado pelo Word em suas outras vantagens.

Etiquetas e Envelopes

A impressão de etiquetas também foi melhorada, mas continua usando o padrão *Avery*, diferente do padrão brasileiro que é da *Pimaco*. Mas isso não chega a ser tão problemático pois agora o Word apresenta o tamanho da etiqueta em uma caixa de diálogo. A impressão de envelopes também é bastante intuitiva, não proporcionando nenhum obstáculo para o usuário.



Caixa de Diálogo

Por falar em caixa de diálogo, o seu desenho está muito bem produzido. Totalmente diferente da versão anterior, apresente um desenho bastante arrojado, parecendo-se com folders com várias fichas separadas e de fácil acesso. Isso sem falar da régua de identação, bem melhor e mais apresentável que a da versão anterior.

Barra de Ferramentas

A barra de ferramentas ficou bem melhor, um verdadeiro show de efeitos. Para começar, se você estiver com aquela dúvida sobre qual a função de um botão, é muito simples, basta ficar parado com o cursor do mouse sobre o mesmo, logo irá aparecer uma rápida descrição sobre o significado do botão. De quebra, o rodapé apresenta uma descrição um pouco mais completa. Podem também ser personalizadas, bastando retirar um ícone da caixa Personalizar. O caminho inverso também é aceitável, além de se poder desenhar novos ícones.

Sobre os botões, podemos destacar alguns novos, como por exemplo, a Ferramenta Pincel que copia ■ formatação de um trecho do texto selecionado para outra área do texto. Aparecem também dois botões retorcidos que desfazem e refazem as últimas 100 operações (!!!) de digitação ou edição. Um verdadeiro achado da Microsoft para substituir o antigo Undo que desfazia apenas a última operação.

O controle de ZOOM recebeu um grau de sofisticação excelente. Pode ser feito diretamente na régua Padrão ou através da opção Visualizar Impressão no menu Arquivo. Isso sem contar que várias páginas podem ser vistas na mesma página, possibilitando uma melhor visão de todo o texto.

Editoração Eletrônica

Alguns recursos nativos de softwares de editoração eletrônica como o Ventura e o PageMaker também foram adotados no Word For Windows. O comando Formatar / Capitular é uma delas. Oferece opções variadas na caixa de diálogo (Selecionar a opção de posição que você deseja utilizar, remover letras capituladas do parágrafo selecionado. Inserir uma letra capitulada alinhada com a margem esquerda, dentro da área de texto principal. Inserir uma letra capitulada na margem esquerda, iniciando com a primeira linha do parágrafo, selecionar um nome de fonte para a letra capitulada, digitar ou selecionar o número de linhas do parágrafo que a letra capitulada deverá estender-se para baixo, digitar ou selecionar a quantidade de espaço que deve ser exibida entre a letra capitulada e o texto no corpo do parágrafo).

A formatação de colunas também melhorou bastante em relação à versão anterior. Agora você pode formatar as colunas com larguras e espaços de separação totalmente independentes ■ diferentes. A Galeria de Estilos proporciona ao usuário a alternativa de digitar seu texto sem nenhuma formatação e depois de recorrer a essa opção, ver seu texto através de um layout para escolher a melhor opção.

Autocorreção, Autotexto e Autoformatação

Agora, o ponto que mais chama a atenção são as opções de Autotexto, Autoformatação ■ Autocorreção. Vamos a elas:

Autotexto

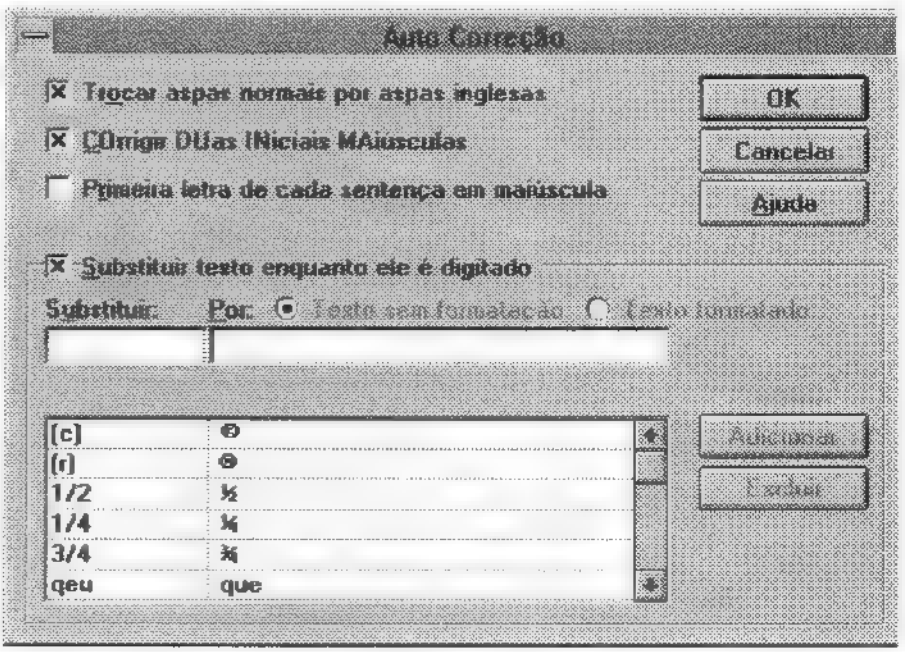
Cria uma variável a partir de texto ou elementos gráficos selecionados que são utilizados freqüentemente. Por exemplo, se você sempre escreve o seu nome completo no final de uma carta, pode marcá-lo e escolher a opção Auto Texto no menu Editar. Tão logo apareça a caixa de diálogo, será apresentado um nome reduzido para a variável que receberá todo o conteúdo do texto digitado. Tão logo se faça necessário inserir o texto, basta escolher o nome da variável na opção Auto Texto.

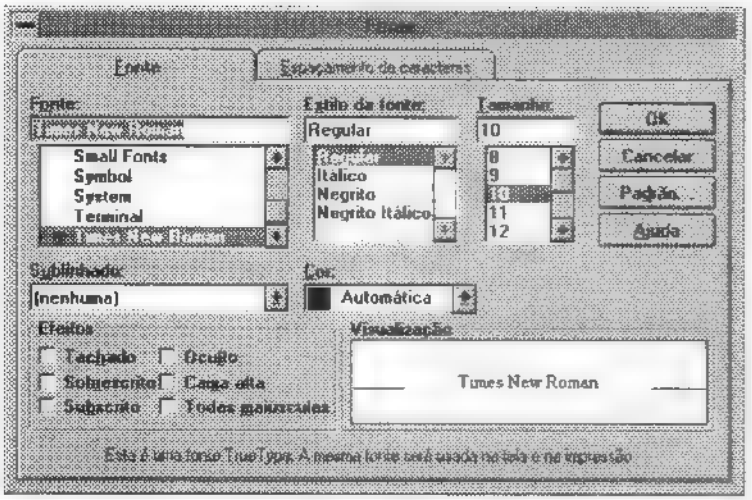
Autoformatação

Outro ponto ■ favor do Word For Windows 6.0. Uma verdadeira aula de formatação de texto, podendo-se deixar o próprio Word fazer a formatação, apresentar e, caso queira, formatar seu texto.

Autocorreção

É um verdadeiro show à parte. Foi feito sob medida para quem costuma cometer sempre o mesmo erro de digitação. Vamos supor que você sempre escreva "Rau" ao invés de "Rua". Basta escolher ■ opção Autocorreção no menu Utilitários e digitar no campo





Substituir a palavra errada e a correta. Depois de confirmar ■ operação, toda vez que for digitado "Rau", automaticamente a palavra será substituída por "Rua".

Tabelas

O trabalho com tabelas também ficou facilitado, podendo-se usar do recurso de Autoformatação para dar uma melhor aparência nelas. Além de termos à nossa disposição recursos para converter texto em tabelas, mesclar células, etc...

Um verdadeiro show !

O Word For Windows também oferece dois importantes itens de fazer inveja e cair o queixo de qualquer outro editor: Modelos e Assistentes.

Modelos

Você pode economizar tempo e esforço na criação de novos documentos, baseando-os em modelos desenvolvidos para um tipo de documento específico, criado com freqüência. Um modelo é uma estrutura para o texto, elementos gráficos e formatação, que permanecem iguais em todos documentos de um determinado tipo. Os modelos também armazenam estilos, macros, variáveis de Auto Texto, botões da barra de ferramentas e definições personalizadas de menus e teclas de atalho que poderão simplificar ■ seu trabalho.

O Word propicia modelos para diversos tipos de documentos comuns, como por exemplo, memorandos, relatórios e cartas comerciais. Você pode utilizar estes modelos da maneira em que se encontram, poderá modificá-los e poderá também criar os seus próprios modelos à partir de suas necessidades. O Word baseia automaticamente os novos documentos no modelo Normal, a menos que você especifique um outro modelo. O modelo Normal é um modelo geral para qualquer documento.

Assistentes

São gabaritos mais sofisticados, prestam serviços especializados para confecção de cartas, agendas, calendários, currículos, memorandos, tabelas, etc...

O Assistente realiza diversas perguntas para realizar etapas distintas do desenvolvimento do documento, entregando pronto ■ layout do mesmo. A única atividade que ■ usuário deve fazer é digitar o texto.

Outras Novidades

O Word For Windows 6.0 também oferece diversas imagens ClipArt (formato WMF) e Editor de Equações.

Essas opções se relacionam com o Word através do OLE 2.0, que oferece mais comodidade ao usuário. Os objetos criados pelos outros programas que suportem OLE 2.0 podem ser editados diretamente dentro do Word, na hora de efetuar a alteração, o Word incorpora os menus do programa gerador. Além do Word 6.0, o Excel 5.0 e o Visual Basic 3.0 também aceitam ■ OLE 2.0, sendo que o Visual Basic pode ser também um servidor OLE 2.0. Há! Um detalhe que me esqueci : O botão direito do mouse começa a ter utilidade para a Microsoft, basta pressioná-lo para se obter os últimos comandos utilizados. Para um fã do OS/2 como eu sou, achei uma vantagem enorme! ❑

Alexandre Lopes
é Consultor Técnico e Programador de Sistemas

Apple Shop's

Informática

ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Micros, Monitores, Drivers, Impressoras Lasers e Matriciais e periféricos Linha Apple e IBM. Orçamento Gratuito em 24 Horas, Aceitamos todos os cartões de crédito. Somos Autorizados TELEVOLT e MICRODIGITAL !

Novidades para o seu IBM:

KIT MULTIMÍDIA: Composto de CDROM Double Speed, SoundBlaster 16, Caixas de Som Stereo Importadas. R$ 480,00.

SOUNDBLASTER 16: Placa de Som Stereo 16 Bits, acompanha diskettes de instalação. Menor Preço com Garantia: R$ 175,00.

PLACA FAX MODEM: Acompanha Software para uso no DOS e WINDOWS, velocidade 2400 a 9600. Valor R$ 75,00

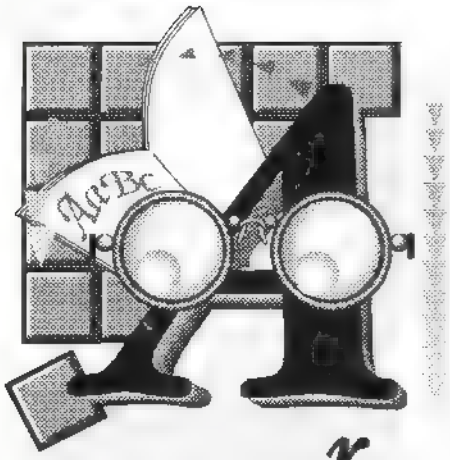
TRACKBALL SUPER MOUSE: Substitua o seu mouse por este incrível invento, acompanha software . R$ 80,00

KIT MICRO 386 DX 40: Acompanha: 4 Megabytes, Teclado, mouse, Gabinete + Fonte 250w , Monitor Synemaster III Color, Winchester 270 Mega, 2 Saídas Seriais e Paralelas, Placa mãe Premium, Placa Video 1 Megabyte Trident, 2 Drivers. O Equipamento segue montado, configurado e com programas DOS e Windows: R$ 1380,00

Temos outros equipamentos para pronta entrega, despachamos para todo o Brasil via Correios ou Varig.

APPLE SHOPS ELETRÔNICA LTDA
Rua Visconde de Pirajá 82 Sala 507
Ipanema - Rio de Janeiro - RJ
Cep: 22410-000

Telefone: (021) 287-0810 - Fax: (021) 287-0993



artigo

Conhecendo o versátil PCM

O processador de som do MSX Turbo-R

Edison Antônio Pires de Moraes

MSX

Desde que foi criado em 1993, o MSX com o decorrer do tempo vem sendo presenteado com vários tipos de processadores de som, e a cada versão estes saem mais sofisticados. Voltando um pouco no tempo e refazendo a história: no início havia apenas o PSG; depois surgiram o MSX-AUDIO, o FM-PAC e o SCC, e por último, nos modelos MSX Turbo R foi introduzido o PCM.

A sigla PCM vem do inglês "Pulse Code Modulation", ou "Modulação por códigos de pulsos". O PCM, ao contrário dos outros processadores de som, não possui registradores internos para a especificação do tipo de som; estes são obtidos por amostragem. É o sistema de reprodução sonora mais realista, fiel e avançado que se conhece atualmente. Trata-se da mesma técnica usada nos CDs laser.

O PCM seria "apenas mais um" processador de som caso não tivesse uma flexível característica: ele pode digitalizar sons através de um pequeno microfone embutido no gabinete do micro ou de um microfone externo. Após ser digitalizado, o som ser modificado da forma que se desejar.

Mas como o PCM funciona? Para exemplificar isso temos na página ao lado a figura 1 que demonstra em gráfico representativo um som típico gerado pelo PSG.

O PCM pode reproduzir qualquer som por amostragem. Visualiza também este processo na figura 1, observe como o PCM atua sobre uma onda tipo o do PSG.

Observe também que o cada período "t", que é muito menor que o período da onda, o PCM faz uma verificação do nível de som. O valor obtido é armazenado na RAM. Depois de outro período "t", nova verificação é feita e o dado obtido gravado na posição seguinte da RAM, o assim por diante. Isto é feito por um conversor A/D (analógico/digital), que converte um sinal analógico, como é o caso da onda sonora, em um sinal digital. Para reproduzir o som gravado, os bytes gravados na RAM ' são lidos e enviados a um conversor D/A (Digital/analógico), que converte um sinal digital em um sinal analógico.

A velocidade com a qual o PCM coleta ou reproduz os dados é chamada "Sampling rate" ou "velocidade de amostragem". No caso do PCM do MSX, existem quatro sampling rates padronizados: 3.9375 KHz, 5,25 KHz, 7.875 KHz e 15,75 KHz. A resolução é de 8 bits, isto é, o nível de som coletado pode variar de 0 o 255. Apenas para comparação, os CDs laser tem sampling rate de 44,1 KHz com resolução de 16 bits. Mas como dito acima, os quatro sampling rates do MSX são os padronizados e que podem ser acessados pelo BIOS. Se o acesso for direto (o que é feito pelas portas de I/O A4H (dados) e A5H (comando),

o período "t" pode ser diminuído para até 3,911, o que corresponde ao absurdo ' sampling rate de 255,69 KHz.

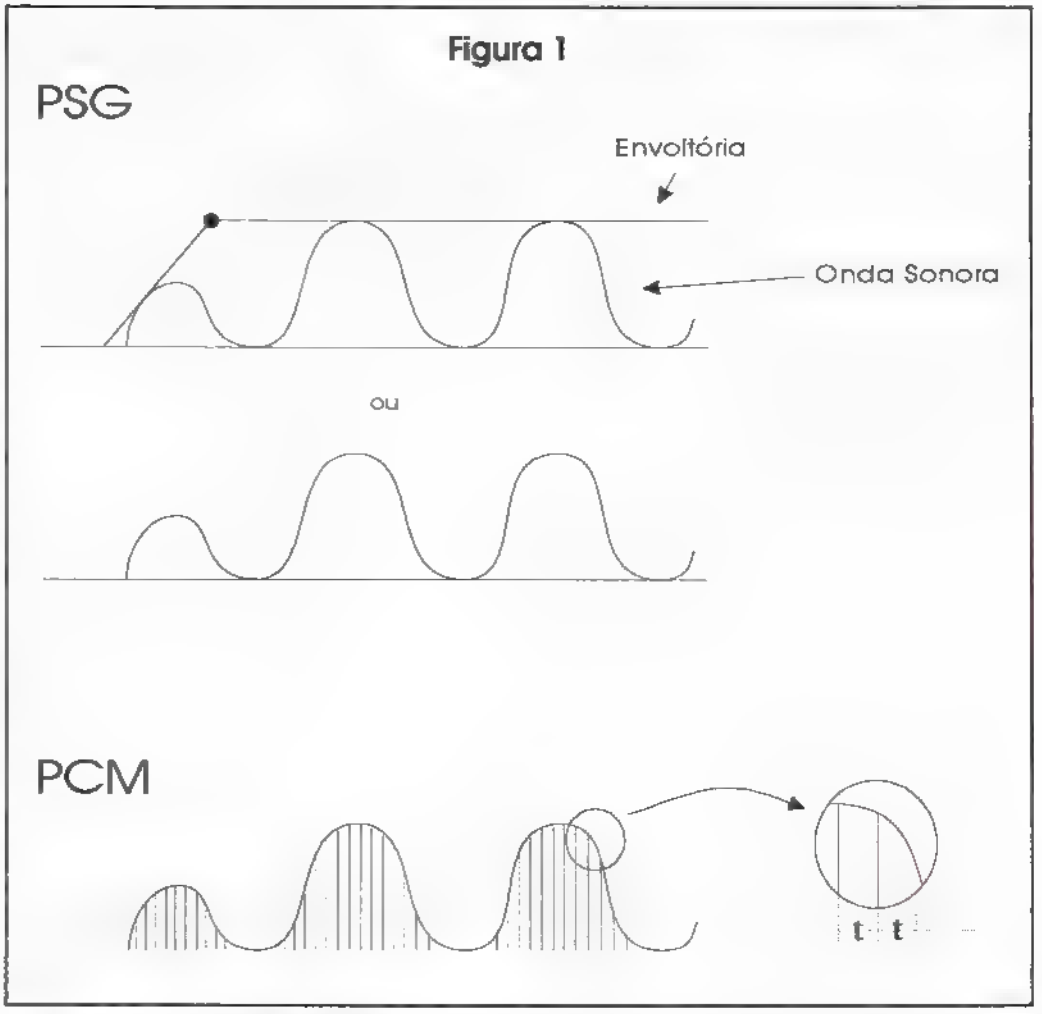
Para as aplicações usuais, entretanto, os quatro sampling rates padronizados são suficientes. Um fato que deve ser observado é o gasto de memória do PCM, que é muito grande. Veja que ■ resolução do PCM é de 8 bits, ou um bytes. Tomemos como exemplo ■ sampling rate de 5,25 KHz. Isso quer dizer que para cada segundo de reprodução sonora, são necessárias 5.250 coletas de 8 bits, que corresponde a pouco mais de 5 KBytes de memória para cada segundo de som.

O acesso ao PCM pode ser feito por duas rotinas do BIOS, exclusivas do MSX turbo R. Elas estão demonstradas na figura 2 (página 20).

Da mesma forma, o PCM também pode ser acessado pelo BASIC através dos comandos CALL PCMPLAY e CALL PCMREC.

Bom, mas e daí? Qual a utilidade prática do PCM? O que ele pode fazer?

Figura 1



Vamos começar com algo bem simples. Ele pode guardar recados falados que podem ser ouvidos sob ■ DOS ou sob o BASIC. Assim, pode-se gravar mensagens úteis que poderão ser ativadas mediante alguma condição, como por exemplo, uma determinada hora do relógio do micro, pode-se também enviar mensagens faladas a outras usuários através de disquetes.

Algo mais práticos seria usar o PCM criar efeitos no som. Uma vez digitalizado, pode-se criar qualquer tipo de efeito no som ■ modificá-lo à vontade. Pode acrescentar efeito de "eco" em diversos níveis e criar outros efeitos, como distorcer ■ voz para que esta fique parecida com "voz de robô" basta "picotar" os dados, ou seja, reproduzir um minúsculo trecho seguindo de um minúscula pausa, outro trecho, etc. Variando a freqüência de "picotamento", pode-se obter diversos tipos de "voz de robô". Isto pode ser bastante útil para grupos musicais, já que os efeitos podem ser em tempo real (com acesso direto) e além disso pode-se usar a MIDI do micro juntamente com o PCM.

Outra façanha do PCM é a capacidade de emular qualquer som que existe, da

☆☆☆☆☆ NEWSTAR MSX LTDA ☆☆☆☆☆

NOVOS PROGRAMAS P/MSX E PC CONSULTE OU MANDE DISCO 5 1/4 OU 3 1/2 MAIS ■ SELOS PAR CORREIO. MICROS MSX 1.1 / 2.0 / PLUS / DDPLUS / H.BIT / MONITORES / MODEM / MEGARAM / DRIVES / INTERFACES / FONTES / FITAS K7 / CARTUCHOS / 80 COL. / IMPRESSORAS / CURSOS NO VÍDEO MSX/MANUAIS APLIC. / JOGOS / VENDEMOS-TROCAMOS - CONSIGNAÇÃO COMPRAMOS MICROS EM GARAL. A CASA DO MSX NO ABCD-SP. JOGOS - APLICATIVOS MSX/PC.

PARCELAMOS PERIFÉRICOS EM 2 VEZES

JOGOS MSX	R$ 1.00	JOGOS PC	R$ 1.00
APLIC.MSX	R$ 1.50	APLIC.PC	R$ 1.50
DISCOS 5 1/4	R$ 1.00	CORREIO	R$ 2.00
DISCOS 3 1/2	R$ 1.50	FITAS K7	R$ 5.00

PACK 1	PC	JOGOS
PACK 2	PC	JOGOS
PACK 3	PC	JOGOS
PACK 1	ATÉ	35 JOGOS MSX
PACK 1	ATÉ	20 APLIC.MSX

MONTAMOS PC XT/AT PLACAS VÍDEO / DRIVES, ETC DAMOS AULAS PC E MSX.

AV. TABOÃO 2700 S-57B - B.SUISSO - SBC - S.P - CEP 09870-000 - FONE 4188538 - ATÉ 21:00 h

natureza do criados artificialmente. Vale ressaltar que na Europa existe um programa capaz de reproduzir todas as músicas e sons do micro Amiga, que muitos devem conhecer.

Uma aplicação mais avançada seria o reconhecimento de voz para que o micro obedecesse a mensagens faladas. Existem várias técnicas para isso, mas todas são bastante são bastante complexas e além disso estão em estágio experimental. Mas num futuro próximo, quando essas técnicas estiveram mais aprimoradas, sem dúvida o PCM poderá reconhecer a voz humana.

Mas o PCM teria alguma aplicação realmente útil atualmente ? Tem sim. Uma delas é em Fonoaudiologia, ramo da medicina que trata dos distúrbios da audição.

Há algum tempo atrás, vi e um programa de televisão um projeto sendo desenvolvido nos EUA. que utilizada um computador para ajudar pessoas surdas a falar. O equipamento em questão era muito caro (vários milhares de dólares).

O programa consiste em um microfone que captava a voz da pessoa surda e a transformava em um gráfico na tela. Cada gráfico consiste na representação de uma palavra ou frase. Logo abaixo no monitor, havia outro gráfico correspondente à mesma palavra falada corretamente. Assim, podia-se comparar visualmente a palavra dita com a pronunciada corretamente, e a pessoa surda sabia que estava falando certo quando os dois gráficos correspondiam. O método revelou-se muito prático e rápido em relação aos tradicionais, mas é claro que não dispensa a assistência de um fonoaudiólogo.

Ora, com um MSX turbo R, um monitor, um microfone de boa qualidade e um software adequado, pode-se substituir tranqüilamente aquele equipamento com grande economia e com os mesmos resultados.

Acredito ser esta uma das aplicações de grande utilidade, e o PCM pode ter muitas outras, dependendo apenas da imaginação dos programadores desta maravilhosa máquina de fazer tudo que é o MSX. ❑

Edison Antônio Pires de Moraes

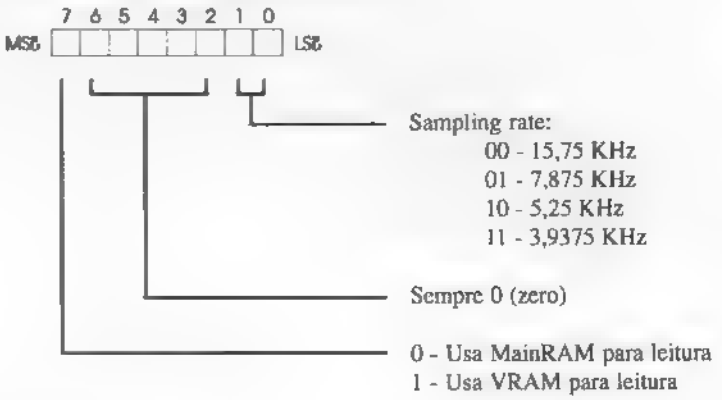
Figura 2 - Rotinas de acesso ao PCM

PCMPLY (0186H/MainROM)

Função: reproduzir o som pelo PCM.

Entrada:

HL - Endereço para início da leitura.
BC - Comprimento
A - Contém as seguintes informações:



Obs:

Usar o sampling rate de 15,75 KHz somente no modo R800 DRAM.

Saída:

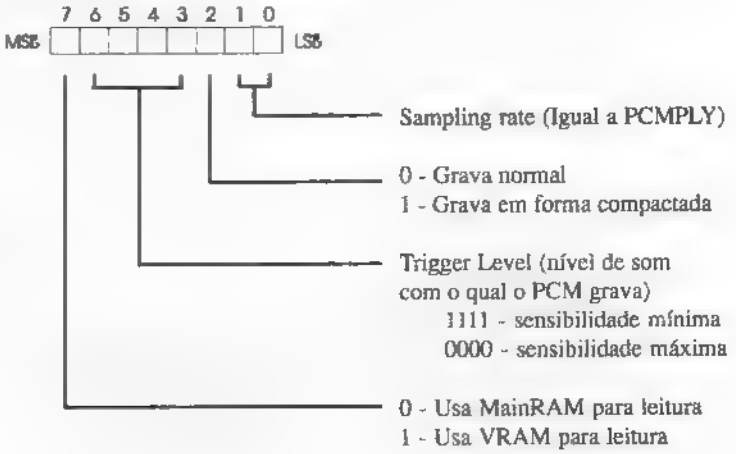
Flag CY - parou porque tem erro
Regst. A - se = 1 há erro na freqüência
se = 2 foi pressionado STOP

PCMREC (0189h/MainROM)

Função: digitalizar os sons pelo PCM.

Entrada:

Igual a PCMPLY, exceto para o registrador A:



Saída:

A mesma de PCMPLY.

COBRA

SOFTWARE

SE VOCÊ SÓ TEM MSX, LIGUE PARA QUEM LIGA PARA VOCÊ

IF YOU HAVE ONLY A MSX, CALL THE ONE WHO GIVES YOU A ATTENTION

Fone:(011) 819-2706

Representantes da Cobra Software:

*** Bélgica - Marcinelli : IOD ***
*** França - Domerati : Faviere Sébastien ***
*** Bélgica - Bruxelas : MSX Forum ***
*** França - Saint Etienne : André Vermeille ***
*** Suíça - Lausane : Carlos Leitão ***
*** Holanda - Tilburg : MSX QUASAR ***
*** Suíça - Lausane : Les MSXIENS Suisse ***
*** Japão - Saitama Pref : G.H.Q. ***

Jogos e aplicativos para MSX 1/2/2+ / 2R e MEGARAM.
Desktops Publish, Cads, Emuladores para Modens, editores gráficos e musicais para PGS, FM, SCC, MSX AUDIO, PCM - para hobby e profissionais.
Realmente trazemos as últimas novidades da Europa, Japão e Brasil. Mantemos intercâmbio cultural e comercial com todo o mundo. Se você desnvolve bons programas de Domínio Público e gostaria de vê-los publicados pelo mundo, escreva-nos.
Entregamos para todo o mundo e garantimos nossos produtos.
Gravações em 5 1/4 - 360 / 720 Kb. e 3 1/2 - 720 Kb.

PRODUTOS DATA GAME PARA MSX. MEGARAM GAME MEGARAM DISK MODEM KIT PARA DRIVE INTERFACE.

ATENÇÃO: PARA RECEBER CATALOGO GRATUITO ENVIE-NOS 6 SELOS TARIFA ÚNICA 1º PORTE.

Games and software for MSX 1/ 2/ 2+ / MEGAROM
Deskop Publishing, Cad, Systems Modem emulators, graphic ediotors and musicais for PSG, FM PAC, MSX AUDIO - hobby and profissional.
We really bring you the latest news from
Europe, Japan and Brazil, Wekeep cultural and comercial interchange with all the world. If You can code good public Domain Soft, and would like to see them published around the world, write us.
We can Deliver to all the world, and our products are guarateed.
We can use disks: 5 1/4 disks - 360 and 720 Kb. and 3 1/2 - 720 Kb.

Aceitamos consignação de todos os softwares originais ou sharewares. Se você os desenvolve e gostaria de vendê-los, consulte-nos.

ATENÇÃO: Só trabalhamos pelo CORREIO, por isso atendemos melhor.

Horário de Atendimento:
Seg.a Sexta
das 9:00 às 17:30 hs

SOFTWARE INTERNACIONAIS

MSX BRIGADE 1 - Demos, Jogos, Scrools text, shareware. Para MSX 2 com MAPPER e FM. 2 discos, somente em 5 1/4 ou 3 1/2 720 Kb R$ 8.00 mais R$ 3.00 de correio.

MSX BRIGADE 1 SPECIAL - Versão change com demos, jogos, sharewares, etc, para MSX 2 com FM. 1 disco, somente em 5 /4 ou 3 /2 720 Kb R$ 4.00 mais R$ 3.00 de correio.

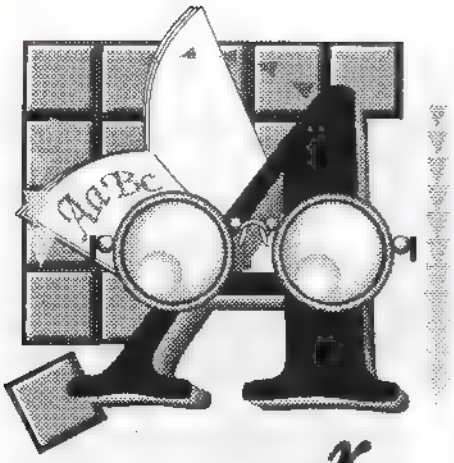
ALESTE MUSICAL TRACKS - Desenvolvido por DANIEL DO PRADO BARBOSA da THUNDERSOFT, programa musical para FM com atrilha do jogo ALESTE 1, para MSX 1 e 2, 1 DISCO, somente em 5 /4 ou 3 /2 720 Kb, R$ 6.50 mais R$ 3.00 de correio.

Pagamentos: Cheque nominal e cruzado à **COBRA SOFTWARE LTDA**

We accept on sale or return of all original software or shareware.
If you develop them and would like to sell, then refer to us.
NOTE: We work only by mail, that's why we can give you the best attention.

We are working:
Monday to Friday
from 9:00 a.m to 5:00 p.m.

COBRA SOFTWARE: Rua Chady Muradi, 81 - Jaguaré - Cep: 05351-050 - São Paulo - SP



artigo

Sobreposição de imagens no MSX

Uma estação gráfica a baixo custo

Alonso da Silveira Bispo

MSX

Com a popularização das câmeras de vídeo, a procura pelos equipamentos para pós-produção, tiveram um movimento crescente nos últimos anos, resultando na queda de preços dos mesmos e possibilitando a um grande grupo de vídeo makers tê-los em sua estante. Nesta área, atualmente o mercado e bem diversificado. Nós podemos encontrar vídeos especiais para edição, onde temos recursos precisos para fazermos INSERTS de imagens e DUBLAGEM de áudio.

Mesas de processamento como ■ popular SANSUI AVX99 e a'AMBICO SEG-300, nos possibilitaram criar alguns efeitos na tela, e alguns recursos no áudio. Se quiséssemos algo mais sofisticado, teríamos a mesa de Edição PANASONIC WMX12, a qual, por possuir o sistema T.B.C. (Time Base Corrector), possibilitou conseguirmos efeitos nunca sonhados, como aqueles existentes apenas em programas, ou um comerciais de TV.

Em todos estes equipamentos o fundamental é o GENLOCK, que é um circuito eletrônico responsável pela sincronização de duas fontes de sinal de vídeo, uma usada como referencia, podendo ser uma câmera ou um VCR, e ■ componente a ser sincronizado, podendo ser um sistema Digitalizador no caso das mesas com TBC, ou um Microcomputador.

O GENLOCK permite sobrepor imagens de um Microcomputador sobre as imagens de um VCR ou camcorder (filmadoras), criando efeitos de legendação e animação gráfica. Para exemplificar, nós poderíamos pôr numa filmagem de festa infantil, cujo motivo são bichinhos, eles batendo palmas no ombro do aniversariante no momento do parabéns. A criatividade será o seu limite.

Quantoo à aquisição destes equipamentos, as opções dependem do custo x desempenho.

Para um melhor acabamento nas filmagens, ■ opção mais simples são os geradores de caracteres, que na maioria são limitados pelo número de páginas e tamanho de letras e cores, sendo mais comum em preto ■ branco.

O uso de microcomputadores com vídeo, trouxe inúmeras vantagens devido à velocidade de processamento, capacidade de memória, e armazenamento, além da infinidade de opções em letras, desenhos e etc.

O Amiga Toaster é ■ mais conhecido, mas também uma das opções mais fora da realidade da maioria dos Video Makers. A estação completa chega a casa dos US$ 12 mil no mercado nacional, mais justifica o seu preço, pois ■ fita demo, que nós assistimos, dá um show Hollywoodiano de Guerra nas Estrelas, que com suor e inspiração, você pode criar um filme de ficção.

Na versão mais simples, o Amiga 500. (US$ 500), por si só, não faz muita coisa, precisando de no mínimo um Genlock, custando de US$ 350 ■ US$ 800 na versão mais sofisticada.

Para o PC existem também boas opções, Placas Digitalizadoras (AVER 2000), Overlays, Targa, etc.

Essas placas em conjunto com um bom software, tais como o famoso 3D Studio, ou o Tempra 4.0, ou Topas que são usados na TV Globo, nos faz sentir num verdadeiro *studio* de televisão.

Para quem tem objetivos definidos, e alguns milhares de dólares, o investimento é compensador, pois um segundo de programação Visual Computadorizada, pode custar US$ 100 ou mais.

Certamente que o PC, para usá-lo em vídeo, não ficará mais barato que ■ Amiga.

Uma coisa que também devemos levar em consideração, e o tempo que disporíamos para dominar todos os recursos oferecidos por esses Sistemas, uma vez que, conheço pessoas, que não utilizam nem 30% da capacidade de seus equipamentos. Conheço uma produtora, que usa uma Targa num 486, praticamente para legendação e algumas vinhetas em fitas de vídeo, outra que usa uma mesa WMX12 somente para cortes na edição. Com meu MSX, às vezes eu consigo melhores resultados, considerando o investimento.

Os microcomputadores MSX, devido a seu custo, e seus resultados na tela, é uma ótima opção para videoprodução, uma vez que seus VDPs (Vídeo Display Processor), são fabricados prevendo sua ligação com circuitos genlock e digitalizadores. Graças a capacidade de processarem muitos comados independentes da CPU, os resultados obtidos na tela de um MSX2 com Genlock e Memory Mapper, são idênticos ao de uma placa VGA com Genlock no PC.

Para se sobrepor à imagem de um microcomputador com uma imagem de vídeo, poderíamos imaginar, que bastaria mixar os dois sinais e...

Foi aí a nossa primeira decepção, pois ■ 1ª condição a ser atendida, é fazermos com que os pulsos de sincronismo horizontal ■ vertical do microcomputador, aconteçam no mesmo instante que os do sinal de vídeo.

Os circuitos chamados PLL (Phase Lookead Loop), são os responsáveis pela sincronização destes sinais. Como ■ próprio nome já diz, Laço Fechado por Fase, ele compara os pulsos de sincronismo horizontal do vídeo externo, com os do micro, se houver uma diferença de fase, ou seja, se os dois não acontecerem no mesmo instante, ■ PLL corrigirá o Clock do VDP, para mais ou menos, até que os dois estejam ocorrendo no mesmo instante.

Uma vez conseguida ■ sincronização horizontal, ou seja, toda vez que o vídeo iniciar a varredura de uma tela, o micro também estará. A próxima etapa é o sincronização Vertical.

A cada 1/60 s, no canto esquerdo superior da tela de uma TV, iniciará uma nova varredura, de um lado ao outro, sucessivamente 525 linhas, até o canto direito inferior da tela, formando um quadro de imagem *entrelaço*. O pulso responsável pelo retorno do traço a condição inicial, é ■ pulso de sincronismo Vertical, que quando este está defeituoso provoca a rolagem descontrolada da imagem, defeito muito comum nos aparelhos de TV mais artigos.

Mesmo problema ocorrerá no GenLock, se não for sincronizado verticalmente.

O VDP do MSX 1, tem no registro 0, o bit DO, que quando for setado, ele assume que está no modo fazendo com isso que a tela do micro fique exatamente sobreposta na tela do vídeo, quando estiver conectado o aparelho.

Uma vez conseguida a sincronização das imagens, só falta ■ sincronização das cores.

Não basta somente sincronizar os sinais de varredura horizontal e vertical, pois as cores num sinal de vídeo composto, é uma componente à parte.

Um sinal de Vídeo Composto é o resultado da soma dos sinais de sincronismo, luminancia ou brilho, mais crominância, que é uma freqüência de 3.579.545 Hz no sistema NTSC. De acordo com as cores mostradas na tela, sua fase variará em referência a uma pequena porção do sinal de crominância chamada Burst, qeu acompanha também o sinal de Vídeo.

Para que a tela do computador apareça colorida sobre a imagem do vídeo, o circuito Gerador de croma do micro, tem que estar em fase com o sinal de cor do vídeo externo.

Os vários efeitos digitais que estes aparelhos geram, são conseguidos por uma chave eletrônica, que acionadas por software, ou por uma determinada cor (no MSX é a cor zero ou transparente), selecionará que porção do vídeo ou do microcomputador estará sendo exibida na tela.

- SEU MSX AGORA VIROU MESA DE EDIÇÃO -

GL-150 Mistura imagens do seu MSX 1.1 com videocassete ou câmera sistema NTSC

DGT-100 Digitaliza imagens em P&B para você poder criar animações gráficas (substitui o SCANNER)

DGT-256 Digitaliza imagens com 256 cores na SCREEN 8 do seu MSX2 / MSX2+

Faça computação gráfica a baixo custo!

Em breve novidades revolucionárias para seu MSX, AGUARDEM!

Ligue: (021) 331-7312 - Allan

Por exemplo. Desenha-se no micro um coração com as cores do centro transparente, o efeito conseguido será um coração vazado, com a imagem do vídeo no fundo. Poderemos fechar uma fita de casamento, com os noivos se beijando no centro deste coração.

No MSX 1, devido a uma característica interna da VDP, quando nós damos o comando em Basic, VDP (0)=1, seguido de COLOR,0,0, durante a varredura da tela, a chave eletrônica do Genlock comutará em função dos pontos que estão incolor.

Com um bom software, o MSX VÍDEO por exemplo, os efeitos são inúmeros, e sua criatividade será o limite.

No MSX 2.0 ou 2.0+, com recursos de Superimpose, aliadas a sua capacidade gráfica, nos colocam muito próximos dos equipamentos profissionais.

Se as informações técnicas dos Processadores de Vídeo V9958 que incorporam os micros MSX 2.0 e 2.0+, não fossem tão mantidas em segredos; não sabemos porque tanto sigilo, pois nada justifica a "queda comercial" de um equipamento com tanto potencial; o MSX hoje estaria competindo bravamente no mercado da videoprodução. Se a IBM não abrisse mão da exclusividade na arquitetura de seu sistema, e não divulgasse o máximo de informações, o PC não estaria onde está hoje.

No VDP do MSX 2.0, e 2.0+, os recursos para sincronização com vídeo externo são conseguidos muito mais facilmente:

Os pinos Hsync e Vsyne, possibilitam a ligação com circuitos integrados controladores de sincronismo, reduzindo bastante o Hardware na contrução de Genlocks, em relação ao MSX. Os VDPs do 2.0 e 2.0+, tem um pino, " YS ", que também vieram muito a facilitar o chaveamento eletrônico entre as imagens do Micro e do Vídeo, que no MSX 1, consumia mais um Circuito Integrado. O responsável pelo chaveamento de modo no 2.0 e 2.0+, são os Bits D5 e D4 do Registro R#9.

Suas saídas em RGB, facilitaram bastante a modulação e a sincronização das cores, pois no MSX 1, o VDP trabalha com sinais diferença de cor.

Uma das características que tornam esses VDPs (o V9938 e o V9958) poderosos na Multimídia (ou na vídeo produção) é a facilidade na construção de digitalizadores em tempo real, com a mesma capacidade de uma placa Digitalizadora para o PC, só que três vezes mais barata. Com mais esta facilidade na sua arquitetura interna, o MSX 2.0 ou 2.0+, pode se tornar uma Mesa de Efeitos Digitais.

Há alguns anos, quando nós iniciamos na produção de vídeos e filmagens de festas, (atividade que a principio era *hobby*), sentimo-nos movido pela força das circunstâncias, pois naquela época, um simples gerador de caracteres podia custar o preço de um vídeo K-7, para fazer valer os cinco anos na escola técnica, só nos restava o "Make your self".

Hoje, após seis anos de trabalho com um MSX no acabamento e legendação de fitas de vídeo; mesmo com um AT 386 DX 40 na nossa estante, (nos serve como ferramenta p/ auxílio nos projetos eletrônicos), concluímos que o MSX2, com genlock, digitalizador, e um bom software, será uma ótima opção, para as pequenas produtoras de vídeo ou vídeomakers que têm como principal atividade filmagens de festas e pequenos eventos.

Você que sonha em pôr todo seu potencial criativo no acabamento de suas fitas de vídeo, mais é brutamente despertado quando se depara com os preços dos equipamentos, não acorde, em breve teremos grandes novidades para o MSX, que o consagrará no mercado da videoprodução, até lá ... ❑

Alonso da Silveira Bispo

AGORA E PARA DETONAR O ESTOQUE APROVEITE.

CARTÃO 80 COLUNAS GRADIENTE COM RS 232	R$ 35,00
CARTÃO 80 COLUNAS GRADIENTE COM EDITOR	R$ 40,00
INTERFACE PARA DRIVE COM CABO PARA MSX	R$ 30,00
FONTE PARA DOIS DRIVES 3 1/2 OU 5 1/4	R$ 20,00
GABINETE PARA DRIVE 5 1/4	R$ 7,00
KIT PARA ADAPTAÇÃO DE DRIVE 3 1/2	R$ 7,00
JOYTICK GRADIENTE PARA MSX	R$ 10,00
DRIVE COMPLETO PARA MSX 720 K 3 1/2 OU 5 1/4	R$ 150,00

MULTI-INFO TEL.: (011) 584-5369 / FAX.: (011) 284-8121

FM SOUND STEREO

Este bichinho vai dar o que falar... Ou melhor dizendo!
O que tocar... O que bater...
O que você quizer fazer com
9 Canais de Audio Stereo.

Características Principais do FM Sound Stereo

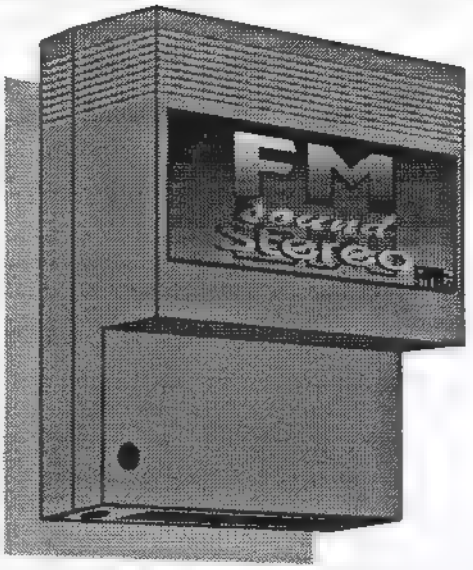
- 9 canais de áudio stereo (FM)
- Compatível com MSX-Music (FM PAC e outros)
- Soma-se aos 3 canais do PSG (totalizando, 12 canais stereo)
- O PSG possui chave on-off
- 2 Saídas RCA - (Aux. do equipamento de som)
- Compatível com MSX 1, 2, 2+ e Turbo R
- Acompanha Manual (aux. na Programação Basic e Assembly)
- Superior ao modelo Japonês em qualidade sonora.

Criação: Wallace Henrique

A relação de softwares abaixo fazem parte de um grande e variado acervo compatível com FM Sound Stereo

JOGOS

Akambe dragon, Aleste 1-2-3, Animal`s Wars 2, Arcus 2 e 3, Burai, Columbus, Dragon Slayer 6, Dragon Quiz, Emerald Dragon, F1 Spirit 3D Special, F1 Time Pilot, Famile Parodic 2, Feedback, Fray, Gouvellius 2, Great Test Driver, Hydefos, Illusion City, Jump Hero 2, Kaguerou Meikyu, Laydock 2+, Mid Garts, Magnar, Mon Mon Monster, Nyan, Nyancle Racing, Pacmania, Palacio, Phantasie 3, Pipe line Degorby, Pink Sox 1 a 8, Pyou Pyou, Playball 3, Princess Maker, Psycho World, Psi-o-Blade, Quinpl, Randar 2 e 3, Rune Worth, Rune Master 1 e 2, Sea Sardine, Seed of Dragon, Sorcerian, Super Cooks, Super Zelister, Suchaughauan, Tetris 2, Thexder 2, Twinkle Star, Undeadline, Usa Jong, Valis 2, Xak 1, 2 e 3, Xevious.



APLICATIVOS & Cia.

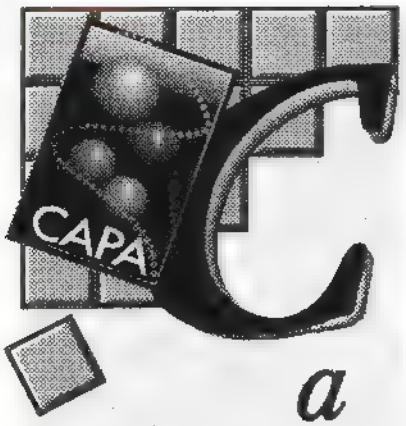
Beppin, Bcf Disk Station 1 a 8, Cheat Disk, Club Guide Disc 1 a 6, Club Picture 1 a 10, Crackbird FM Demo, Disk Special T&SOFT 1 a 6,Dante Constructor 1 e 2, Disk Album 34, Disk Station Special 1 a 8, Disk Station 1 a 35, Disk PAC 1 a 3, Disk Pac Elfo Soft, Disk Fan 1 a 36, Demo do Sony HB-F1XDJ1, Demo Dragon Disk 1 a 12, Fac Demo 2, Fac Soundtracker 1 a 2, FM Basic Collection 1 a 6, FM T&Soft Collection, FM POP Collection,Fm Fac demo, Future Magazine 1 a 6, Lighting Demo, Mgsel Driver, Myadock, Opll Driver, Peach Up 1 a 8, Synth Saurus, Saurus Lunch 1 a 8, Studio Fm Promo, Sum Pac 1 e 2, Synth Power 2, The Ultimate Rax Demo, Turbo Sma

Um Produto Exclusivo

TecnoBytes

Informações Técnicas c/ Tecnobytes
Cx Postal 79841- C. Rocha
S. João de Meriti - CEP:25550-970-RJ

TAKERU - (021) 231-2335
COBRA SOFTWARE - (011) 819-2706
REDESOFT- (011) 463-1690
SORCERIAN-(011) 365063



Capa

Os tão temidos HACKERS

De onde vieram e como atuam?

Alexandre Bandeira de Mello

A palavra "hacking" significa na língua inglesa algo cortante, que faz um golpe curto, seco e intermitente. No mundo da informática hacker significa um intruso em sistemas de computadores ou pessoas com comportamento anti-social nos meios eletrônicos. Mas a palavra hacker também significa um expert, um especialista, uma pessoa que conhece um assunto profundamente. O termo hacker começou a ser usado na década de sessenta no MIT, o famoso Massachussets Institute of Technology, o templo da tecnologia moderna onde foi desenvolvido o primeiro computador de grande porte. Estes primeiros computadores eram utilizados intensamente e o único período do dia em que as máquinas ficavam disponíveis para os estudantes era a madrugada.

A partir da meia-noite saíam os engenheiros e pesquisadores e entravam os estudantes. Muitos passavam noites inteiras nos terminais, perseguindo os segredos daquelas máquinas poderosas, tentando escrever o código mais bonito. E também pregando peças nos colegas e às vezes introduzindo nos mainframes, software não autorizado pelos SysAdms, os Systems Administrators. Diz a lenda que os hackers do MIT escondiam seus programas atrás das estantes do CPD...

Mas os hackers (em sua maioria jovens com menos de vinte anos) não surgiram recentemente devido à explosão da informática, eles surgiram junto com os telefones. Já no ano de 1878 a convivência entre os jovens e a incipiente rede telefônica já não era lá muito harmônica. Naquela época os problemas não eram causados por intrusos mas por centenas de jovens contratados para operarem as mesas telefônicas. Estes jovens criaram tantos problemas que um dos engenheiros da empresa Bell, criadora e proprietária da única rede telefônica existente, dizia que os jovens telefonistas eram "índios selvagens". Estes proto-hackers eram irreverentes, pregavam peças nos colegas e nos assinantes e logo foram substituídos pelas mulheres.

Inicialmente os hackers se dedicavam a enganar as companhias telefônicas e eram chamados "phone Phreaks". Dominando o funcionamento das redes telefônicas como ninguém eles telefonavam sem pagar, transferiam contas, modificavam os sistemas e não deixavam nenhuma marca da sua passagem. O alvo preferido era a rede de telefonia a longa distância da AT&T. Desde a década de sessenta que os hackers e a AT&T iniciaram uma guerra particular.

Uma guerra que começou quando um certo Mr. John Draper, também conhecido como Captain Crunch, descobriu que uma determinada caixa de cereais produzia um tom com a freqüência exata de 2.600 hertz, que era usado pela AT&T para controlar as estações telefônicas. Os *phreaks* começaram a produzir as chamadas "blue boxes", "red boxes" e outras enquanto

A cada dia mais e mais computadores estão sendo interligados por linhas telefônicas criando um novo e enorme canal de comunicação, um espaço onde vem se formando uma comunidade eletrônica. Dentre os habitantes deste fantástico mundo inferior os hackers têm sido motivo de grande interesse por terem desenvolvido o hábito de entrar sem permissão nos computadores alheios.

uma certa companhia produtora de cereais não entendia porque, subitamente, suas vendas aumentaram sem explicação aparente.

Na medida em que a rede telefônica foi sendo informatizada os hackers foram se adaptando e desenvolvendo habilidades específicas com os computadores. Com seu domínio da rede telefônica faziam longas chamadas interurbanas e internacionais ligando para parentes, amigos e para sistemas computadorizados em todo o mundo ■ fim de praticar seu esporte preferido: o hacking. Durante anos eles entraram nos computadores da AT&T e de outras companhias. Qualquer senha descoberta, qualquer falha na segurança de um sistema era rapidamente passado de mão em mão para os outros membros da tribo. Os hackers achavam que não estavam fazendo mal algum já que ■ AT&T não tomava conhecimento do que eles faziam e portanto não haviam chamadas a serem pagas. Mas na guerra entre a AT&T e os hackers ocorriam vitórias e derrotas de ambos os lados. Com a melhoria dos sistemas

"A troca de experiências, senhas e software através dos meios eletrônicos aumentou o número e a perícia dos hackers..."

de segurança nas estações da AT&T os hackers se voltaram para as centrais de PABX dos usuários e conseguiam facilmente telefonar sem pagar. Mas desta vez eles deixavam contas para os donos dos PABXs e a brincadeira dos garotos passou a ser encarada como um problema empresarial.

Quando o problema veio à tona no final da década de 80 os especialistas em segurança das empresas telefônicas americanas constataram estupefactos que os hackers manipulavam com facilidade as estações telefônicas, tinham centenas de contas telefônicas sem nome ou endereço nos bancos de dados da AT&T e conseguiam redirecionar chamadas em qualquer ponto do país e até mesmo do exterior. Até o sistema ReMob (Remote Observation) foi intensamente reprogramado pelos hackers. Usando este recurso eles conseguiam ouvir qualquer conversa telefônica nos EUA!

Além de praticarem o hacking eles usavam o telefone para se encontrarem com outros hackers. Eles viviam, ou melhor, existiam nos meios eletrônicos, especificamente nos BBS's. Os próprios hackers criaram uma rede que tinha quase uma centena de nodes. Muitos hackers tinham uma vida dupla. Geralmente tinham menos de 20 anos ■ eram da classe média americana, muitos eram estudantes aplicados, principalmente na informática... Outros tinham empregos, enfim levavam uma "vida normal". Mas quando entravam nos seus quartos e ligavam seus computadores algo como a transformação do Dr. Jekil&Hyde acontecia. Inofensivos adolescentes transformavam-se em terríveis personagens dos meios eletrônicos que com extraordinária perícia e profundos conhecimentos técnicos chegavam a ameaçar gigantes como a AT&T. Alguns dos mais destacados se tornaram famosos assumindo uma posição de liderança na comunidade hacker americana e pagaram um preço caro por isso.

Em 1983 um grupo de hackers chamado "Gang 414" entrou durante nove dias nos sistemas de uma base militar americana em Los Alamos criando uma grande preocupação no governo daquele país. Este episódio inspirou o filme "War Games" em que um garoto entra nos computadores de uma base americana ■ ativa, inadvertidamente, uma salva de mísseis atômicos em direção à Rússia. Este filme influenciou milhares de adolescentes e desencadeou uma verdadeira febre. As vendas de computadores e modems subiram como mísseis. Era ■ época dos comodores-64 (64 Kb de memória!) e dos Ataris. Hackers pilotando estas maquinetas, às vezes com uma televisão adaptada como monitor conseguiam entrar em mainframes que, na sua maioria, eram conectados a outros computadores pela rede telefônica.

A troca de experiências, senhas e software através dos meios eletrônicos aumentou o número e a perícia dos hackers, estimulando o surgimento de uma estranha confraria secreta, uma subcultura do cyberspace com seus próprios códigos e regras. Uma cultura onde se competia pelo poder. O poder de controlar o sistema telefônico que é, sem dúvida alguma, a maior e mais complexa máquina já colocada em operação na face da Terra. Dominar um assunto, ou uma técnica é uma forma de poder, é um poder sobre ■ tecnologia e sobre os mecanismos de segurança dos sistemas. É um sentimento que produz uma sensação de superioridade. Poder, aventura e anonimato é uma combinação explosiva.

Os hackers não se consideravam criminosos mas sim uma elite, uma elite acima da lei. Nos primórdios seus códigos proclamavam: primeiro, nada de dinheiro, segundo, nunca causar danos, não destruir um byte de informação sequer. Para eles o hacking era um jogo, nada mais que um excitante game. Era como entrar invisível em um prédio, poder observar todas as pessoas sem ser notado, ter o poder de destruir tudo e não fazê-lo.

Mas em uma comunidade onde a rebeldia era a tônica logo surgiu todo tipo de atividade ilegal. Em muitos grupos hackers existia um sentimento anarquista. Na década de sessenta eles sentiam prazer em burlar as companhias telefônicas por que havia, naquela época, uma sobretaxa nas tarifas telefônicas para custear ■ guerra do Vietnam. Nos BBS's hackers encontrava-se todo tipo de conhecimento técnico para praticar hacking, software pirata, senhas, códigos de sistemas de todo o tipo, diagramas técnicos sobre as redes telefônicas e senhas de "telephone cards" ■ de cartões de crédito roubados. Existiam também textos anarquistas sobre explosivos, sabotagem e armas. Tudo indica que este conhecimento não foi utilizado pois o número de BBS's com estes arquivos era enorme e não se viu tanta bomba explodindo.

Para se compreender a ideologia hacker é preciso conhecer um pouco sobre suas

Relato de um Haker

Hoje eu fiz uma descoberta. Eu achei um computador (...) E então aconteceu, uma porta se abriu para o mundo, um pulso eletrônico foi enviado, percorrendo as linhas telefônicas como ■ heroína na veia de um viciado, uma fuga para as insatisfações do dia a dia, um BBS foi achado... É isto, aqui é ■ meu lugar, eu pertenço a este mundo, aqui eu conheço todo mundo, mesmo que eu nunca os tenha encontrado, eu os conheço. O mundo dos elétrons e das estações telefônicas (...)

Sim, eu sou um criminoso. Meu crime é a curiosidade. Meu crime é julgar as pessoas pelo que elas falam e pensam e não pelo que elas aparentam ser. Meu crime é "dar a volta" em vocês (companhias telefônicas), algo que vocês nunca me perdoarão.

motivações. Veja um manifesto hacker distribuído na década de 80 no "Phrack", famoso newsletter eletrônico. Este jornal cujo nome misturava as palavras Phreak ■ Hack era ■ bíblia dos hackers. Uma vez a cada mês eles eram distribuídos para cento e cinqüenta sistemas, a maioria BBS's e uns poucos sites da Internet e da Bitnet. Até hoje estes arquivos podem ser encontrados em muitos BBS's, inclusive aqui no Brasil. O texto contido no quadro em anexo chamado "A Consciência de um Hacker" foi escrito por "Mentor" e publicado no volume um, número sete, arquivo 3:

" No decorrer do ano de 90, a comunidade hacker sofreu uma enorme perseguição que ficou conhecida como a Operação Sundevil. "

O manifesto de Mentor, um dos líderes do movimento hacker, nos mostra que o hacking estava se tornando mais que um game, estava se tornando uma cultura, ou melhor uma subcultura do cyberspace. Uma espécie de cultura underground onde as regras eram diferentes da "cultura oficial". Um grupo que se colocava à margem (marginal?) e que insistia em se fazer presente. Como estes fatos ocorreram nos EUA é interessante ressaltar que a AT&T sempre foi um símbolo do "stablishment" americano ■ que sempre houve na juventude americana um sentimento de rebeldia em relação ao "stablishment" (o "sistema oficial"), principalmente devido à guerra do Vietnam que se arrastou por quase uma década e meia (1960/1970).

Aqueles que desejarem se aprofundar na cultura hacker devem procurar um arquivo existente nos BBS's chamado "The Jargon File" (antigo "Hacker's Manual"). Este arquivo é uma compilação da linguagem hacker realizada de forma cooperativa durante mais de quinze anos. O movimento hacker era basicamente uma cultura oral, apesar de ser escrita nos meios eletrônicos, ■ que misturava gíria ■ jargão técnico de uma forma rica e criativa.

As hostilidades entre os hackers e a AT&T prosseguiram sem alarde durante décadas porque não havia interesse da companhia em divulgar para os usuários que intrusos estavam reprogramando seus sistemas e zombando dos seus engenheiros. Mas após o dia 15 de janeiro de 1990 o panorama começou a mudar.

The Crash

A data de 15 de janeiro é um dos mais importantes feriados americanos, o Martin Luther King Day. Ele é considerado o mais político das datas nacionais americanas. No dia 15 de janeiro de 1990 dois terços da rede de telefonia internacional da AT&T entrou em colapso. Setenta milhões de chamadas telefônicas de longa distância deixaram de ser feitas. Uma estranha reação em cadeia durante algumas horas colocou fora de operação milhares de estações telefônicas. Os engenheiros da AT&T só conseguiram controlar a situação 24 horas depois. Mas não se precipite meu caro leitor, este formidável acontecimento não foi obra de hackers mas a conseqüência de um bug em um recém-instalado programa de gerenciamento das estações telefônicas. Mas já ■ algum tempo os hackers vinham espalhando pelos BBS's que podiam, se quisessem, derrubar a AT&T. Mesmo não tendo sido eles os autores do colapso os engenheiros da AT&T e de outras companhias perceberam que os hackers eram uma ameaça verdadeira e que poderiam, se quisessem, levar ao colapso todo o sistema. Também era cômodo jogar a culpa neles e aproveitar o momento para dar uma dura naqueles adolescentes recalcitrantes.

As companhias telefônicas conseguiram sensibilizar a comunidade de segurança dos EUA atentando com o perigo de um colapso proposital do sistema telefônico e a possível repercussão sobre instalações militares. No decorrer do ano de 90 ■ comunidade hacker sofreu uma enorme perseguição que ficou conhecida como a Operação Sundevil. Hackers foram presos, quarenta computadores e 23.000 disquetes foram apreendidos e 25 BBS's hackers foram fechados. Estes eram somente os mais famosos pois naquele momento já haviam quase 2.000 BBS's com alguma tintura da cultura hacker em um total de 30.000 boards nos EUA. O número de BBS's fechados pela Operação Sundevil era pequeno, menos de 1% dos BBS's existentes, mas o efeito político foi enorme. Em uma reação em cadeia centenas de boards fecharam. O recado era claro. Os hackers já faziam parte daquela comunidade eletrônica há algum tempo. Agora era a vez dos policiais dizerem "Hei garotos, nós também estamos por aqui!".

A Legion of Doom

Um dos mais famosos grupos de hackers foi ■ "Legion of Doom", um nome sinistro que traduzido seria a "Legião da Morte e Destruição". Esta tribo hacker freqüentava um BBS com o mesmo nome fundado em 1984 em Phoenix, nos EUA. O nome deste grupo ■ do BBS foi inspirado nas estórias em quadrinhos do Super-homem. A Legion of Doom era a confraria de arqui inimigos do Super-homem comandados pelo arquivilão Lex Luthor. O SysOp do BBS e um dos líderes e fundadores da Legion of Doom era o hacker "Lex Luthor", de dezoito anos. O Legion of Doom BBS existiu durante quase dez anos ajudando ■ formar gerações de hackers.

A LoD, como era chamada, não se restringia ao BBS Legion of Doom mas se

RIK INFORMÁTICA

A SOFTHOUSE QUE VOCÊ PROCURAVA, AGORA MAIS PERTO DE VOCÊ!

OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS PARA LINHA PC. GRAVAÇÕES EM 5 1/4 E 3 1/2.

SOLICITE CATÁLOGO ATUALIZADO GRÁTIS !!!

RIK INFORMÁTICA
CAIXA POSTAL 287 -
☎ (0473) 22-3093
BLUMENAU - SC - CEP 89010-000

espalhava sobre uma meia dúzia de outros BBS's dos quais se destacavam o pioneiro BBS que entrou em operação em 1980; o Plovernet fundado por Emanuel Goldstein, co-fundador da Legion of Domm e editor da revista hacker "2600: The Hacker Quarterly". O "Shadowland" e o "Sherwood Forest I", II e III também eram muito freqüentados. O próprio Lex Luthor freqüentava assiduamente o BBS "Digital Logic" cujo SysOp era um hacker também famoso chamado justamente Digital Logic.

Posteriormente ■ BBS "Phoenix Project" liderado pelo Mentor (aquele do manifesto) e por Erik Bloodaxe, viria a assumir um papel preponderante na atuação da Legion of Doom até ser fechado pelos próprios SysOps quando as coisas começaram a ficar pretas no início dos anos noventa.

Mas a Legion não era ■ única tribo. Os Neon Knights (Cavaleiros do Neon) criaram uma rede de BBS's rodando em Apples com os BBS's "Neon Knights South", "Neon Knights North", "Neon Knights East" e o "Neon Knights West". O BBS "414 Private" era a sede da Gang 414 cujos maiores feitos foram a invasão na base militar de Los Alamos ■ no centro de computação do Sloan Catering Cancer Center. As atividades dos hackers eram secretas mas eles precisavam de publicidade. Para obter poder neste meio era preciso realizar façanhas audaciosas. E os BBS anônimos onde todos eram conhecidos somente por seus apelidos (handles) eram um campo propício ■ esta atividade. Nos boards eles contavam suas proezas ■ mostravam seus troféus: arquivos secretos de alguma organização ou empresa.

Um dos mais notáveis membros do 8BBS era o Condor. Famoso por seu comportamento temperamental e inamistoso Condor foi denunciado por outros hackers ■ preso, tendo ficado sete meses confinado em uma solitária como se fosse um preso de alta periculosidade.

Esta comunidade hacker tinha seus arautos. O newsletter eletrônico "Phrack", ■ revista em papel "2600" e o "Legion of Doom Technical Journall". Este último editado pelo Lex Luthor e que era uma paródia do "AT&T Technical Journal", publicada há décadas e lido por toda a comunidade técnica das empresas telefônicas. O "Phrack" era publicado pelos hackers da LoD chamados Urville, Prophet e Leftist, também conhecidos como os "Três de Atlanta" e que também sofreram os efeitos da Operação Sundevil.

Mas a propaganda interna nos BBS's undergrounds não era suficiente. No dia 13 de Junho de 1989 ocorreu um fato insólito. Todas pessoas que ligavam para o Departamento da Condicional do Condado de Palm Beach, na Flórida, eram atendidas por um serviço do tipo disque-sexo em Nova Iorque. Alguém havia redirecionado todas as chamadas para um telefone em uma outra cidade e desativado a cobrança das ligações interurbanas.

Este evento motivou uma forte reação das autoridades americanas auxiliadas pelos agentes de segurança das companhias telefônicas. O autor da façanha foi o hacker Fry Guy, de 16 anos, que foi preso. Fry Guy tinha este nome por ter conseguido entrar nos computadores do McDonald's. Ele era um freqüentador assíduo do "chat board" (BBS para conversar em tempo real) ALTOS em Bonn, na Alemanha. Este BBS era acessado através da Internet e da Tymnet e era freqüentado pelos membros do grupo alemão "Chaos computer club". Este grupo hacker alemão se notabilizou pelo envolvimento com espionagem para a Alemanha Oriental durante a Guerra Fria.

" Em março deste ano o CERT lançou um alerta geral na Internet. Hackers conseguiram introduzir em grandes centros de computação pequenos programas que simplesmente liam e registravam as senhas passwords de milhares de usuários. "

Mas os hackers não se encontravam somente nos BBS's. Existiam alguns sites da Internet com forte simpatia pelas teses hackers. Estes sistemas que funcionavam como BBS's mais complexos, podiam ser acessados através da rede Internet, que estava em formação, e enviavam correspondência eletrônica para outros computadores.

Também não foram fechados somente BBS's na Operação Sundevil. Três sites da Internet tiveram suas máquinas confiscadas e saíram do ar. O "Elephant", O "Killer" de Izenberg, 32 anos, e o "NetSys" do hacker Terminus, também um dos raros exemplos de um hacker com mais de 30 anos. Terminus era um profissional da área de informática e fornecia consultoria em sistemas Unix e o seu site era famoso na época dispondo de 140 Mb de arquivos, um número alto para ■ época. Tempos atrás ele havia sido o SysOp de um BBS underground chamado Metronet.

A operação Sundevil também atingiu uma pequena firma produtora de games do tipo RPG (Role Playing Games) que teve todos os seus computadores confiscados. A firma chamava-se Steve Jackson Games e era no mínimo uma firma interessante. Ela também tinha um BBS, o "Iluminati", nome de um jogo do sistema GURP e onde apareciam de vez em quando alguns membros da LoD. Nesta firma também trabalhava o Mentor, 32 anos, (lembra-se dele, o do manifesto e do Phoenix Project), outro raro hacker com mais de trinta. Mentor era um especialista em jogos de simulação do tipo RPG e ajudara a criar o sistema GURPS. Um sistema RPG que permite criar novos cenários. Na ocasião em que a Steve Jackson Games foi invadida Mentor dava os últimos retoques em um novo jogo chamado "GURPS Cyberpunk". Cyberpunk era um tema inspirado em alguns escritores de ficção científica da década de 80 interessados em redes de computadores. Atualmente ■ palavra cyberpunk se refere a um grupo de ativistas políticos que lutam pelas liberdades individuais nos meios eletrônicos. Cyberpunk também significa o underground digital. Curiosamente o jogo do Mentor tinha um enorme detalhamento técnico o que levantou suspeitas de que poderia ser usado como um manual para hacking.

A operação Sundevil foi um choque na emergente cultura hacker ■ marcou a entrada das autoridades policiais no ramo dos meios eletrônicos.

Hackers na NASA

A NASA também teve problemas com hackers. O complexo tecnológico da agência espacial americana tem há muito tempo uma poderosa rede de computadores. Atualmente a Nasanet é uma parte da Internet ■ tem vários supercomputadores. Curiosamente a NASA teve problemas com hackers australianos ■ um episódio com o Chaos Computer Club da Alemanha. Em 1990 foi descoberto que os hackers vinham sistematicamente retirando fundos de algumas contas da NASA.

Hackers na Internet

A atuação dos hackers na Internet é um pouco diferente já que esta fantástica "network of networks" é por filosofia uma rede aberta. Desde os primórdios de sua existência que ela não exige maiores informações sobre quem esta conectado em determinado site para colocar à disposição os recursos daquela

máquina. Mas a Net já engloba dois milhões e meio de computadores on-line 24 horas perfazendo um total de 30.000 redes. Muitas delas são redes de grandes corporações que tem uma interface com a Internet (isto é com o mundo) mas não querem colocar toda sua rede em contato com os "de fora". Na Internet os hackers querem justamente entrar nestas áreas proibidas. Não basta poder acessar dezenas de milhares de sistemas, o proibido é melhor.

Quando a Internet atendia somente a uma pequena comunidade acadêmica ela era como uma cidade pequena onde todos se conhecem e não existe perigo em deixar a porta aberta. Com o crescimento da "cidade eletrônica" as pessoas foram fechando suas portas, colocando muros em volta de suas casas ■ agora que a Internet está se tornando uma "megalópole eletrônica" todos estão colocando cadeados, grades nas janelas e alarmes de segurança. Atualmente ■ tráfego comercial na Internet é intenso e existe uma enorme preocupação com a prática de atividades ilegais na Net.

A questão de segurança na Internet ganhou as manchetes e ultrapassou a fronteira eletrônica no dia 3 de fevereiro de 1988. Neste dia, Robert T. Morris Jr., um estudante da Universidade Cornell espalhou na Internet um programa que ficou conhecido como o "Internet Worm". Em algumas horas o Internet worm proliferou furiosamente na Internet, se reproduzindo infinitamente e ocupando todo espaço em disco que encontrava pela frente. No decorrer de um dia, seis mil computadores ficaram fora de operação. Um hacker conseguira colocar em nocaute a maior rede de computadores existente até então.

A segurança na Internet tem sido um tema de contínuo interesse do governo americano. Há alguns anos foi criado o CERT (Computer Emergence Response Team), para enfrentar situações como o Internet Worm e monitorar as atividades ilegais na Internet. Não é à toa que CERT opera a partir de um "site" da Internet localizado em uma base da Força Aérea Americana.

Mas é difícil, talvez impossível, monitorar as atividades ilegais em uma rede com 30 milhões de usuários onde qualquer pessoa com um modem, uma linha telefônica e 20 dólares por mês pode ter acesso a quase tudo. É o mesmo que as nossas cidades grandes. Elas são muito inseguras mas continuamos a trabalhar e apesar de tudo elas continuam funcionando. A segurança na computação é antes de tudo um hábito, cada vez mais necessário em nossos dias em que todos os computadores convergem para a Internet.

A primeira barreira na segurança é ■ educação dos usuários. Cinco em cada oitenta pessoas escolhem seu próprios nomes como passwords! Não é raro as passwords estarem em papéis colados nos monitores. Uma das principais fontes de material para os hackers sempre foram as latas de lixo das companhias telefônicas!!

A segunda barreira na Internet são as chamadas "firewalls", ou guarda-fogo (uma faixa de terreno sem vegetação para evitar que o fogo se propague). Firewalls estão cada vez mais comuns nos sites da Internet. Eles impedem que o tráfego externo seja redirecionado e simule um comando interno. Isto se deve ao hábito dos hackers da Internet de usarem duas workstations RISC em duas linhas simultâneas simulando um diálogo entre os setores internos e externos do site da Internet acessado. A Internet toda funciona no sistema operacional Unix, criado e até hoje desenvolvido pela AT&T e pelas outras companhias telefônicas, justamente naqueles computadores velhos conhecidos dos hackers. Firewalls também isolam o interior de uma rede do contato direto com a Internet. Uma grande rede já existente pode ter problemas se subitamente for amplamente conectada com uma outra rede de enormes proporções como a Internet.

Em março deste ano o CERT lançou um alerta geral na Internet. Hackers conseguiram introduzir em grandes centros de computação pequenos programas que simplesmente liam e registravam as senhas passwords de milhares de usuários. O CERT recomendou uma troca em massa de senhas, principalmente dos operadores dos sistemas (SysAdmns).

Há uma semana recebi duas mensagens avisando que algum hacker desconhecido havia colocado na Internet mais um vírus destrutivo escondido em um programa que prometia transformar um drive de CD-ROM comum (leitor) em uma unidade gravável, que custa uns dois mil dólares. Portanto aqui vai mais uma regra de segurança baseada em um antigo dito popular: "Esmola demais o pobre desconfia".

A Trajetória de um hacker: Phiber Optik

Mark Abene, um rapaz de dezoito anos, conhecido no mundo hacker como Phiber Optik, era um expert em telefonia, um "phreak". Ele pertencia ao grupo hacker nova-iorquino "Master of Deception" (Mestres da Fraude) e era um verdadeiro devoto da revista "2600".

Ele não estudava e trabalhava na manutenção de micros. Seu habitat natural era o ECHOS BBS de Nova Iorque onde dava suporte "fulltime" para a galera hacker. Ele também era freqüentemente convidado para um programa de rádio que pelo nome a gente logo imagina o que era: "Off the Hook".

Phyber Optik era considerado um dos líderes dos hackers e foi um dos que tiveram seus equipamentos confiscados durante ■ Operação Sundevil. O caso se tornou público e de grande repercussão na imprensa. Desta vez eram os policiais que exibiam troféus!

Ele foi acusado de conspiração e crimes por computador e processado. Durante o ano de 1991, ele compareceu a um sem número de reuniões, palestras e convenções, foi tema de dezenas de reportagens, inclusive uma no New YorK Times e até compareceu à um programa de TV. A mídia procurava explorar o fato de que ele não era um criminoso mas um "libertarian", um rebelde americano. Mas toda esta popularidade acabou prejudicando-o. As autoridades americanas o tinham pego para bode expiatório, para "enviar uma mensagem à comunidade hacker". No final de janeiro de 94 ele foi declarado culpado por conspiração e crime por computador e condenado a 12 meses de prisão. Mark Abene se apresentou na prisão de Schuylkill no estado da Pensilvânia após uma viagem de 12 horas de carro saindo de Nova Iorque. Mas já escreveu um livro contando a sua versão da história, que será publicado em 1995 pela Harper/Collins e provavelmente lançado quando ele estiver saindo da cadeia.

Phiber Optik disse uma frase que merece a atenção de todos que trabalham na informática: "Um sistema só é inseguro quando é mal configurado". Pode acreditar, é palavra de especialista!

A meu ver o mais importante na Internet é não se perder a filosofia inicial da Internet de ser uma rede aberta aos usuários. Se as questões relacionadas à segurança se tornarem muito proeminentes a Net tenderá a ser uma grande cidade cheia de cercados ■ cada vez mais sites estarão fechando suas portas à comunidade eletrônica.

Mas a capacidade inventiva dos que desejam usar os meios eletrônicos para atividades ilegais parece não ter fim. Em fevereiro deste ano foi divulgada em conferências públicas da Usenet uma misteriosa mensagem de uma rede que passarei a chamar de Misterious_Net. Perdoe-me leitor mas o assunto é muito sério para divulgar o nome exato desta misteriosa rede. Esta Misterious_Net simplesmente se propunha a ser uma receptadora e intermediadora de qualquer informação confidencial, sejam planos industriais, informação sigilosa, software, pormenores tecnológicos, enfim qualquer coisa que valha dinheiro. Seus "serviços" poderiam ser acessados através de mensagens criptografadas enviadas nos sistemas de postagem de mensagens anônimas (uma prática comum na Internet). Na mensagem desta organização havia ■ sua chave pública PGP (programa de criptografia) e o seu endereço anônimo (acredite se quiser, na Internet existem endereços anônimos!) Os responsáveis pela Misterious_Net avaliariam o preço de um produto e se incumbiriam de comercializa-lo. E a pessoa que enviou anonimamente o "produto" teria uma certa quantia depositada anonimamente em qualquer lugar do mundo. O serviço da Misterous_Net incluía, se o "cliente" preferisse, um sistema de créditos, que lhe possibilitaria adquirir outras informações sigilosas do "acervo" da organização. Ela era na verdade uma super-rede para contrabando de tecnologia em escala mundial pelos meios eletrônicos. Não sei que fim levou esta organização, mas é até possível que ela esteja em atividade neste momento.

Crime no Computador

Tudo parece indicar que os "good old days" do movimento hacker estejam passando. Alguns hackers se especializaram em crimes por computador e muitos criminosos aprenderam a arte dos hackers.

Membros do Masters of Deception, ou MoD, um outro grupo hacker, roubaram ■ revenderam dados da TRW Information Services ■ da Trans Union Corporation. Um dos integrantes do MoD chamado Phiber Optik (veja o box). Ocorreram também casos de chantagem em que os hackers faziam ameaças do tipo "Ou vocês pagam ou destruiremos seu sistema!". Com o aumento da atividade nos meios eletrônicos é inevitável um aumento da criminalidade. O FBI estima que as perdas com crimes por computador variem de 500 milhões a 5 bilhões de dólares ao ano nos EUA. Apesar da revolta dos profetas iniciais do movimento hacker a palavra hacking cada vez mais é usada como sinônimo de crime por computador.

A legislação atual vem se mostrando ineficiente e inadequada às novas situações criadas pela interconexão de milhões de computadores. É preciso rever conceitos como fronteira geográfica, propriedade intelectual e o que é o software afinal? E até mesmo definir o que é um crime por computador? Por exemplo a legislação da Dinamarca não considera a prática do hacking um crime. Como ficaria a situação de um hacker da Dinamarca que cometesse um crime em um computador nos EUA? No aspecto fiscalização do cyberspace existem muitas perguntas sem resposta. Ele deve ser fiscalizado? Quem teria esta incumbência? Os governos? mas aonde está localizado o cyberspace, em qual país? Certamente ele não está nos HDs, nem nos modems, nem nos fios telefônicos, nem nas estações comutadoras...

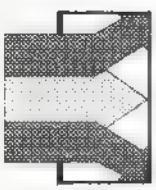
O Futuro

Os meios eletrônicos estão se tornando cada vez mais importantes. Milhões de pessoas permanecem neles boa parte do dia, trabalham ■ interagem com outras pessoas, fazem amizades e negócios no cyberspace. Como em qualquer comunidade este meio eletrônico também tem seus dissidentes. Os hackers e cyberpunks nos meios eletrônicos são uma subcultura deste novo país digital. Na história do homem encontramos várias situações onde grupos humanos se rebelaram questionando ■ autoridade estabelecida e desafiando as regras vigentes e com esta ação ajudaram a moldar novas formas da sociedade humana. Como exemplos recentes podemos citar os hippies e os movimentos estudantis ocorridos na França em 1968.

Como será no futuro o cyberspace? Um quintal de grandes corporações explorando milhões de usuários? Ou um espaço cooperativo mantido por organizações civis de todos os tipos e tendências? Um espaço supranacional controlado pelas Nações Unidas ou feudos dos dirigentes de países que se consideram os donos de tudo? Olhando por este ponto de vista constatamos que o movimento underground "digital" vem contribuindo para manter estas questões na ordem do dia. ❑

Alexandre Bandeira de Mello
é médico clínico-geral e SysOp do Século 21 BBS.
email: sec21!bandeira@ax.apc.org

COMTEC
Microinformática



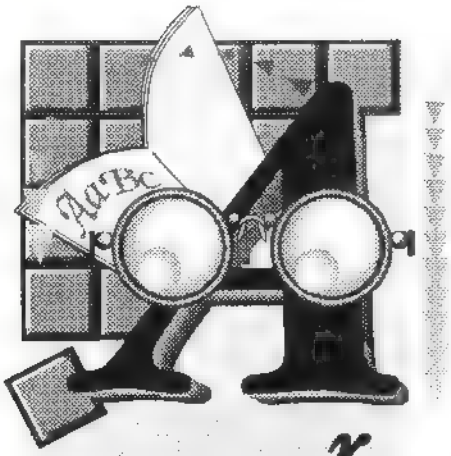
Suprimentos

Softwares

Cursos

R. Rui Barbosa, 847 - CEP:13.560-330
São Carlos/SP - Fone: (0162) 72-1648

LANÇAMENTOS: W O R D Plus
- Processador de textos para MSX
- Autor: Vanderley R. Gregolin (0162-725654)
- Edição em tela de 64 colunas;
- Numeração de páginas;
- 484 linhas de textos;
- Cabeçalho e notas de rodapé;
- Telas gráficas mescladas no texto;
- Configurável para qualquer impressora.



artigo

AMIGA

Toaster Tool Kit 4000

O melhor amigo do seu Vídeo Toaster

Divino C. R. Leitão

Quem já conhece ou possui o Vídeo Toaster da NewTek certamente já teve vontade de ver o conjunto de efeitos montado de outra forma, ou já sentiu falta de um "wipe" com jogadores de futebol ao invés de basquete ou golfe. Quem é que não adoraria poder automatizar o lançamento de efeitos, de forma a poder sincronizar a imagem de vídeo sem ter que ficar pressionando os botões do mouse ou a barra de espaço do micro, ou ainda poder converter as imagens geradas pelo Toaster em imagens padrão ILBM, que podem ser usadas em qualquer AMIGA.

Acontece que tudo isso (e muito mais) é possível a partir de uma linguagem bastante conhecida no universo AMIGA, a linguagem AREXX, a qual permite comunicação entre programas e muito mais que isto, só para ilustrar, ela permite que um programa envie ou receba comandos de outros. Por ser uma linguagem, a primeira impressão é que se teria que aprender programação para poder usar AREXX, isto não deixa de ser uma verdade, porém boa parte do poder do AREXX está ao alcance dos mais leigos, a partir de alguns programas que usam a linguagem de forma transparente para o usuário, ou seja, são programas que escrevem e executam rotinas em AREXX sem que o usuário tenha que aprender um mínimo de programação.

Aprender a criar programas é aconselhável a qualquer um que tenha vontade de explorar ao máximo o seu micro e não precisa dedicação total, basta interessar-se um pouco pelo lado oculto dos programas, pelo Sistema Operacional do micro e quando notar já estará fazendo programas simples, que nada mais são do que seqüências pré-definidas de comandos que são enviados para o micro através de palavras-chave em inglês. AREXX, dBASE, BASIC, C; PASCAL e muitos outros, são nomes que assustam os que gostam de tudo pronto, mas não se pode esperar que todas as nossas necessidades sejam preenchidas por outros programadores, as vezes temos que criar nossos próprios programas.

Antes do parágrafo anterior (onde tentei assustar vocês com o fantasma de ter que aprender a programar) eu havia afirmado que se poderia programar em AREXX, sem ter que aprender AREXX... Mas como é isso? Qual é a mágica? Nada de especial, apenas um programa (ou vários) que cria rotinas de programação a partir de uma interface amigável e conhecida dos usuários, são muitos os programas deste tipo, mas para o Video Toaster um se destaca, o Toaster Tool Kit 4000 ("kit" de ferramentas para o Toaster) e é apenas sobre ele que iremos falar a partir de agora.

O TOASTER TOOL KIT

O TTK é um conjunto de seis programas que permitem ir além dos limites da placa Toaster, veja a seguir o que cada um deles pode fazer por você:

FRAMESTORE COMPRESSOR
(Compressor de "FRAMESTORE")

Todo usuário de Video Toaster conhece as telas de 24 bits que são armazenadas em um diretório especial do Toaster, chamado FRAMESTORE. Muitos usuários conhecem este

diretório principalmente devido ao espaço que este costuma "surrupiar" dos caríssimos HDs da linha Amiga.

Pois o Compressor permite gerenciar este local, tão importante para o Toaster, renumerando os arquivos, compactando-os e também mostrando-os no formato B&W, permitindo inclusive a gravação em arquivo IFF da tela convertida para B&W.

Não chega a ser de muita importância, uma vez que as novas versões do Toaster já compactam as telas na criação das mesmas, mas mesmo assim o programa é uma ótima ferramenta de gerenciamento.

TOASTER PROJECT EDITOR (Editor de Projetos)

O TPE é uma das mais importantes ferramentas do TTK4000, pois permite que se crie um projeto personalizado, que nada mais é do que os grupos de efeitos do Switcher. Podemos dar adeus àqueles efeitos ridículos dos quais não gostamos e montar projetos de acordo com a necessidade de cada usuário.

O programa é de fácil entendimento e possui uma interface excelente que permite inclusive definir novas velocidades para os efeitos e criação de MACROCOMANDOS em AREXX, ou simplesmente chamar programas normais de Amiga diretamente dos botões do Switcher.

TOASTER SEQUENCE EDITOR (Editor de Seqüências)

Condensando a tela do Switcher do Toaster, com todos os comandos tradicionais e mais alguns comandos exclusivos como delay de tempo em segundos ou frames o TSE é sem dúvida a mais importante ferramenta do TTK4000.

Neste programa se pode criar um script completo, que será depois executado automaticamente em AREXX ou em formato TSE. Dê uma olhadinha no quadrinho exemplo de script nesta mesma página, abaixo e à esquerda.

Quem está familiarizado com o Toaster reconheceu aí uma atividade corriqueira de quem lida com o Switcher. O que há de interessante é que para se chegar aos comandos acima não há necessidade de se digitar uma só linha, basta ir atuando nos botões de uma janela que imita o Switcher e ainda possui diversos comandos de apoio que permitem a total automatização do Switcher.

FXTOANIM e ANIMFX

Este são dois programinhas fantásticos que permitem total intromissão nos efeitos do Toaster.

O FXTOANIM transforma efeitos de Wipes do Toaster em animação padrão IFF para rodar direto em qualquer programa gráfico do Amiga, se o efeito tiver som o som também será transformado em arquivo IFF, para ser aproveitado em qualquer programa que aceite sample IFF.

Já o ANIMFX faz simples animações do DeLuxe Paint (ou Brilliance) se transformarem em wipes do Toaster, que depois poderão ser acrescentados a qualquer projeto com o módulo TPE do TTK4000. O programa ainda oferece templates (matrizes) de tela para facilitar a criação de animações nos programas gráficos citados.

Infelizmente são aceitos apenas os efeitos de wipes com até 16 tons de transparência e esta versão do TTK não permite a criação de efeitos coloridos ou os tridimensionais com DVE, espera-se que em futuros upgrades se disponha desta opção, para o pacote ficar completo.

1	Load Effect A11 TTKWelcome	Carregar efeito A11
2	Set Effect Speed to Medium	Velocidade = média
3	WAIT FOR 00:00:10	Aguardar 10 segundos
4	Set Program Output to 1	Program = entrada 1
5	Set Preview Output to 2	Preview = entrada 2
6	AUTO	Pressionar Barra de espaço

Exemplo de Script

COLOR FONT CONVERTER (Conversor de fontes coloridas)

Em se tratando de pacote completo, o TTK 4000 traz esta fantástica novidade que é um programinha simples que permite criar fontes de letras com cores e padrões.

O programa é de uma simplicidade que merece aplausos. Basta criar cada letra da fonte em um programa gráfico - DPaint, naturalmente - salvando depois como BRUSH, usando uma padronização para os nomes utilizadas para as letras.

Ao rodar o CFC os brushs serão transformados em fontes coloridas do Toaster. Com direito a acentuação e muita criatividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TTK4000 é simplesmente indispensável para quem quer usar o Toaster em todo o seu potencial. O TTK4000 é a mais recente versão deste programa, que já fazia muito sucesso nas versões do Toaster 2.0, com o nome mais simples de TTK.

Os que não puderam ainda trocar sua placa Toaster ou seu Amiga para a versão 4000 não precisam ficar tristes pois o TTK4000 funciona perfeitamente também com a versão 2.0 do Toaster em qualquer modelo de Amiga.

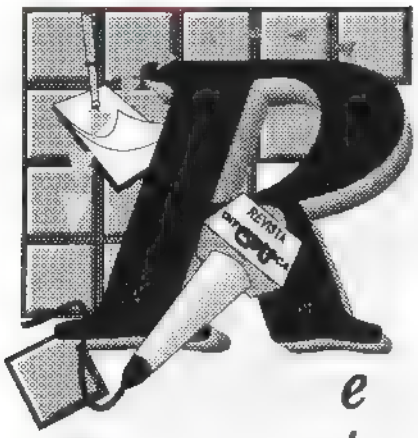
O programa vem em dois disquetes, com instalador padrão da Commodore para colocar no HD e custa apenas US$ 160 nos EUA, valendo cada centavo. O único senão é o manual, que podia ser um pouquinho melhor diagramado e com mais informações sobre alguns tópicos dos programas.

O TTK é um produto da DevWare Vídeo, uma softhouse que tem lançado bons produtos no mercado de Amiga e que promete muito para o futuro.

MAIS NOVIDADES PARA O TOASTER

A revolução não parou a NewTek continua agitando e o Toaster agora já chegou na era da edição de vídeo não linear - direto no HD do micro em puro sinal digital - neste número da CPU vocês já viram uma amostra do que vem por aí e é só o começo. Mais novidades na próxima CPU AMIGA, até lá e um grande abraço. ❑

Divino C. R. Leitão
é usuário de Amiga e consultor para esta linha.



reportagem

ANIMA MUNDI'94

A Mostra Mundial de Animação

Julio Cesar Silva Marchi

AMIGA

Foi aproximadamente nos meados do anos 30 que o homem começou a desenvolver e apreciar as técnicas de animação. Desde então, esta arte vem, não só atraindo grande quantidade de adeptos, como também se modificando e se adaptando às novas tecnologias.

Depois de tantas décadas alegrando adultos e crianças, foi criada a Anima Mundi, onde as pessoas não só podem ter acesso a inúmeros trabalhos dos mais diversos temas e autores, como também podem atuar e criar seus próprios trabalhos de animação, passando por todas as etapas e utilizando-se dos mais variados processos.

Quando os desenhos animados surgiram, era como se seu espaço já estivesse reservado no coração das pessoas. Tendo as crianças como público alvo (que o são até hoje), logo surgiram os personagens fixos (o Mickey Mouse por exemplo), inicialmente os desenhos eram bem pequenos e ocupavam poucos minutos entre uma seção e outra da matinê dos cinemas. Mais tarde, com o amadurecimento das técnicas e o aumento do número de profissionais, os desenhos começaram a ser mais longos e detalhados, com histórias mais complexas e ricas. Os personagens foram criando personalidade e desenvolveram suas próprias características. Mais tarde vieram os longametragens, graças principalmente ao pioneirismo de um homem chamado Walt Disney.

Desde o início, várias técnicas vinham sendo tentadas e desenvolvidas para se gerar animações, algumas simples, outras extremamente trabalhosas, mas que em cada caso era obtido um resultado final diferente. Graças a isso, hoje, dependendo do tipo de animação que se deseje criar, o profissional pode optar entre várias técnicas e modalidades diferentes, inclusive pela mistura de várias delas, as quais podem variar desde a animação quadro à quadro até recortes ou aquarelas. O principal disso tudo é que em qualquer modalidade escolhida o computador tem o seu papel. Este pode desde criar simples efeitos de acabamento ou luminosidade, até o trabalho inteiro da animação.

UM POUCO DE HISTÓRIA

Em 1993, o Centro Cultural Banco do Brasil (CCBB) patrocinou e sediou a primeira ANIMA MUNDI - MOSTRA MUNDIAL DE ANIMAÇÃO. A receptividade deste evento superou de longe todas as expectativas e recebeu vários elogios tanto dos profissionais que participaram quanto do público presente. Graças a todo este sucesso, temos este ano a ANIMA MUNDI 94, a segunda edição deste fantástico evento que, no mínimo, conseguiu superar o seu antecessor.

A Feira teve o patrocínio do Centro Cultural Banco do Brasil, e foi organizada pelos patrocinadores Marcos Magalhães, Aida Queiróz, César Coelho e Léa Zagury, sendo produzida pela LUZ Produções e contando com o apoio do IBAC (Instituto Brasileiro de Arte e Cultura), Ministério das Relações Exteriores, Embaixada do Canadá e British Council e da PCI. O

evento realizou-se entre os dias 12 e 24 de agosto no Centro Cultural Banco do Brasil, na rua Primeiro de Março, nº 6 - Centro - Rio de Janeiro.

Segundo os organizadores, no evento de 1993 houve um movimente do aproximadamente 10 mil pessoas. Este ano a estimativa mais simplória é que passaram pela mostra cerca de 13 a 15 mil espectadores. De todo este público, por volta de duas mil pessoas participaram ativamente nos stands e nas mesas de desenho e massinha, criando seus próprios trabalhos.

A ANIMA MUNDI'94 ofereceu a seus visitantes dentre outras atividades, mostra de filmes e vídeos, workshops e principalmente a possibilidade de conhecer os equipamentos utilizados em alguns processos de animação, permitindo inclusive que estes fossem usados no acabamento de seus próprios trabalhos. Na verdade, as duas atividades que, de imediato, mais atraíam o público eram a possibilidade de atuação no processo de animação e a computação gráfica (lógico).

Para dar suporte à Computação Gráfica estava presente no evento, nada mais nada menos que a PCI, com os microcomputadores Amiga. Com eles a PCI não só fazia demonstrações, bem como atuava no processo de acabamento da animação manual dos visitantes, demonstrando boa parte do papel dos computadores no mundo da animação gráfica. Dentre algumas das atrações oferecidas pela PCI, era possível acompanhar em um monitor que estava posicionado num dos stands, várias animações que se utilizavam, ou parcialmente ou por completo, do microcomputador como ferramenta de animação, alguns destes inclusive premiados. Haviam também documentários sobre como funciona o processo de modelagem em 3D e muitas animações criadas em estações Amiga 4000 com Vídeo Toaster.

"Este é um evento de fundamental importância pois valoriza o trabalho do animador.", diz César Coelho, um dos organizadores do evento e que participou, dentre outros trabalhos, da criação da atual abertura da Escolinha do Professor Raimundo (Rede Globo), onde os personagens foram desenhados manualmente e depois digitalizados e animados por computador. "Um dos pontos importantes é poder demonstrar a integração do trabalho manual do artista com o computador.", completa.

A PARTICIPAÇÃO DO AMIGA

Aos visitantes era possível observar de uma certa área todos os stands e as mesas de luz (onde eram criadas as animações dos "novos animadores"), os que queriam participar mais ativamente do evento, enfrentavam uma pequena fila. Na verdade haviam três filas: uma para criar animações no papel a qual poderia ser mais tarde digitalizada e animada em um Amiga; outra para fazer animações direto no filme com idrocor, a qual seria mais tarde unida a outras animações formando várias horas de filme, que poderia ser visto ou na moviola (equipamento utilizado para montagem e acabamento de filmes de rolo) ou em uma tela de cinema; e a gigantesca fila para conhecer os computadores. Era preciso em horas de maior movimento, coragem para se enfrentar esta fila, mas no final era compensador, todos saiam fascinados e até boquiabertos com o que presenciavam.

Em um Amiga 4000 ligado a uma Vídeo Toaster, equipado apenas com o básico (que é um videocassete) era possível criar efeitos dignos apenas das maiores empresas do ramo. A visita este stand era feita em grupos que iam de 5 a 10 pessoas por vez, a eles eram demonstradas algumas das capacidades de

SE VOCÊ QUER GASTAR MAIS, O PROBLEMA É SEU. SE VOCÊ QUER QUALIDADE, SEGURANÇA, GARANTIA E MENOR PREÇO, O PROBLEMA É NOSSO.

HARDWARE
SOFTWARE
MANUAIS
MANUTENÇÃO
SERVIÇOS

AMIGA
AVALLON
5 ANOS

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

DIVERSAS PROMOÇÕES! SEMPRE BRINDES!

HARDWARE

1 ANO DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A500 • A600 • A1200
A2000 • A4000
E MAIS

MONITORES RGB STEREO
• CARTÕES DE MEMÓRIA • IMPRESSORAS COLOR
• EXPANSÕES DE MEMÓRIA • GENLOCKS • MEMÓRIAS
SIMM • A520 • VÍDEO TOASTER 4.0 • DRIVES EXTERNOS

SOFTWARE

SEMPRE OS MELHORES LANÇAMENTOS

GAMES - DEMOS - SISTEMAS GRÁFICOS - EDITORES PARA VÍDEO-PRODUÇÃO - FONTES GRÁFICAS - SISTEMAS 3D/CAD - EDITORES DE TEXTO - DESKTOP PUBLISHING - EDITORES MUSICAIS - SAMPLES - FONTES SONORAS - UTILITÁRIOS DIVERSOS - BANCO DE DADOS - PLANILHAS DE CÁLCULOS - LINGUAGENS - COPIADORES - TOOLS

DISQUETES AVULSOS

MANUTENÇÃO ESPECIALIZADA
PARA TODA A LINHA AMIGA

(CONSULTE-NOS)
COM CERTEZA PELO MENOR PREÇO

NÃO SE CONTENTE COM POUCO.
PEÇA JÁ O NOSSO CATÁLOGO COMPLETO !

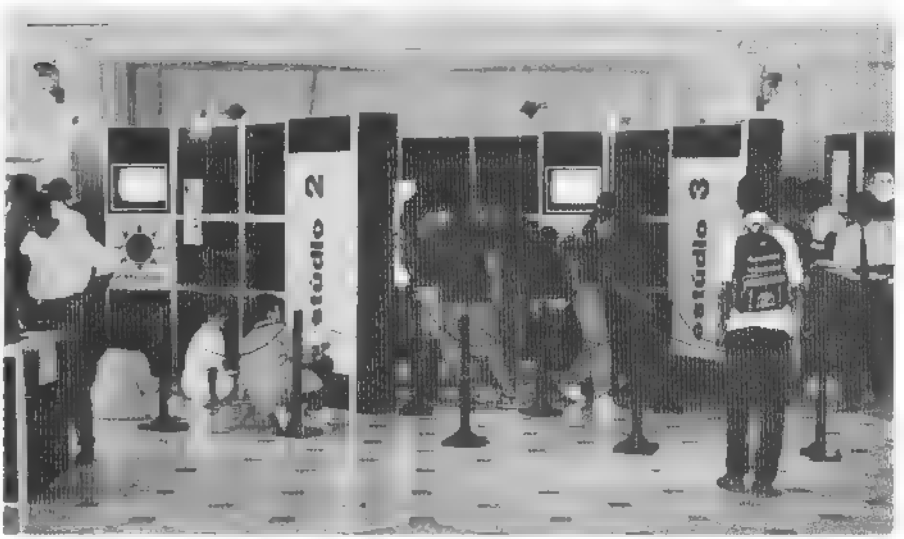
AVALLON INFORMÁTICA LTDA - TEL.:(021) 262-1636 - AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 605 - CEP 20031-003 - CENTRO - RJ

uma estação deste tipo, como sobreposição de imagens, fade in/out, chaveamento de imagens com efeitos especial, dentre outros recursos; mas o que mais atraia os visitantes era a misteriosa computação gráfica em 3D. "O público fica muito atraído principalmente pelos efeitos tridimensionais. Quando chego na parte da demonstração que trata deste assunto, ficam todos encantados com as capacidades da Toaster 4000.", relata Bruno Monteiro, profissional da área e responsável por parte das demonstrações dos computadores Amiga.

Mas os micros Amiga não ofereciam somente ferramenta de acabamento e demonstração, estes podiam também ser operados pelos visitantes. No início muitos ficavam receosos, talvez por nunca ter operado um computador, mas logo se rendiam aos encantos desta máquina e ficavam extasiados de poder, com um simples *clicar* do botão do mouse, criar efeitos que só viam em filmes ou aberturas para TV. Quando era citado então que, tanto o programa quanto o computador que estavam sendo utilizados, eram iguais aos utilizados para criar os efeitos do seriado SeaQuets, aí que as pessoas enlouqueciam e se interessadas ainda mais sobre o assunto, fazendo várias perguntas visando aprofundar-se mais neste tema. Dependendo da curiosidade e do nível de assimilação de cada pessoa, muitas vezes esta saia de lá inclusive com a sensação de já ser um profissional, devido a simplicidade de operação das estações Toaster ■ do alto nível de informação e suporte oferecidos pelos operadores e pela PCI (observando o fato de que ■ permanência de um grupo neste stand era de aproximadamente 15 ■ 20 minutos).

UMA VISÃO GERAL

Para todos foi muito positiva a participação da PCI com o Amiga na ANIMA MUNDI, pois só assim foi possível trazer para perto do público algumas ferramentas utilizadas no processo de animação que, mesmo muitos profissionais da área, ainda não tiveram acesso. Outro fator importante é a possibilidade de oferecer à futuros animadores a chance de conhecer soluções de boa qualidade e baixo custo. Mesmo o Amiga sendo um fantástico computador, com a maioria dos seus recursos e softwares voltados para uso em CG e animação, este ainda não conseguiu atingir totalmente este mercado (pelo menos no Brasil). Muitos profissionais acabam adquirindo equipamentos muito mais caros (muito mesmo!) para fazer tarefas que às vezes um Amiga 1200 com um digitalizador DCTV de 24 bits e um programa do tipo Animation Works II por exemplo pode executar tranqüilamente, sem nenhum tipo de degradação ■ qualidade final. "Achamos nossa participação na ANIMA MUNDI muito positiva, não só pelo aspecto cultural, como também pela possibilidade de apresentar o Amiga como ferramenta de baixo custo para animação.", relata Jackson dos Anjos, Gerente de Marketing da PCI.



Disposição dos stands de computação

Para os olhos mais atentos foi possível comparar os recursos atuais com os de antigamente. A moviola era um bom exemplo do maquinário utilizado há algum tempo que já foi substituído pelos computadores. Era possível visualizar também a diferença tecnológica em relação a praticidade durante o trabalho. Para quem criava animações em papel por exemplo, era possível optar ou por ver a animação em uma máquina simples ou em vê-la no computador. Quem optava pela máquina tinha que colocar seus quadrinhos em um tipo anel, para depois girá-lo em torno de um eixo. Dependendo da velocidade em que se girava o anel, mudava-se a velocidade da animação. Quando se optava pela tecnologia, lá estava o Amiga novamente. Nele era digitalizado quadro por quadro da animação com o auxílio de uma câmera presa em um tripé, depois utilizava-se um programa para trocar os quadros na tela, gerando o efeito de animação. A grande vantagem de se utilizar um computador é a possibilidade de dar um melhorar o acabamento na animação, frame por frame, inclusive corrigindo problemas de posicionamento, criando ajustes na movimentação ou eliminando diferenças nas cores.

CONCLUSÃO

O CCBB pretende patrocinar todos os anos a ANIMA MUNDI, principalmente pela importância cultural de um evento deste tipo. Para o ano que vem já estão sendo elaboradas novas idéias para incrementar ainda mais o evento. Segundo Jackson a participação da PCI com os computadores Amiga está garantida e existe a pretensão de interagir ainda mais os visitantes e os trabalhos criados por eles com os computadores, dentre outras coisas.

No mais só podemos esperar (ansiosamente), e se você por algum motivo não pode participar deste fantástico evento, tente não perder o de 1995 que promete estar fantástico. Nos vemos lá. ❑

Julio Cesar Silva Marchi

PAM SOFT
Os Jogos e Aplicativos Que Você Procurava Para o Seu Amiga.
Sempre os últimos lançamentos em jogos e aplicativos com os menores preços do mercado.
LIGUE JÁ
(011) 205-9586 de 09:00 h às 15:00 h
(011) 956-2337 de 15:00 h às 17:30
ENTREGA GRATUITA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

PROBLEMAS COM SEU AMIGA ?

DISQUE ...

(021) 225-3646

AMIGA ON LINE

PREÇOS E HORÁRIOS DE ATENDIMENTO

CONSULTA individual	- R$ 10,00
Pacote 3 CONSULTAS	- R$ 15,00
Pacote 20 Consultas	- R$ 50,00

Melhor atendimento nos horários:
07:00 às 09:00
22:00 às 01:00

Após o registro e pagamento, o usuário receberá telefones para atendimento 24 horas, inclusive nos finais de semana.

LIGAÇÕES A COBRAR NÃO SERÃO ACEITAS, OS RECADOS SERÃO RESPONDIDOS SE FOR AUTORIZADA A LIGAÇÃO A COBRAR E NOME DO INTERESSADO, COM HORÁRIO PARA A LIGAÇÃO.

* Os pagamentos serão efetuados atráves de depósito em conta bancária. Os valores serão convertidos em moeda nacional.

O QUE É AMIGA ON LINE ?

Trata-se de um serviço inédito de consultoria por telefone - criando e coordenado por Divino C.R. Leitão - e que lhe garante a satisfação. Tanto, que você só paga depois do serviço.

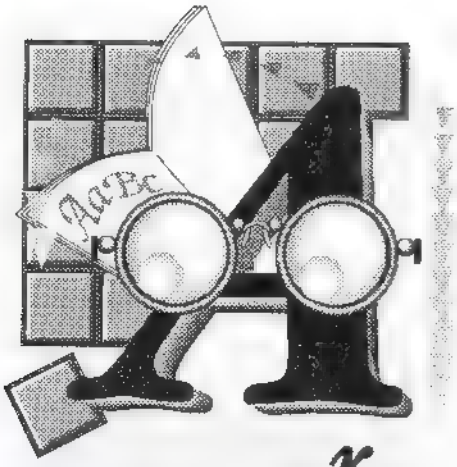
Se tiver vários problemas relacione-os antes de ligar e faça todas as perguntas de uma só vez, pagando apenas uma consultoria, o limite de perguntas é o bom senso.

Agora você não precisa mais pedir ajuda para qualquer um, com o AMIGA ON LINE, você receberá um atendimento e ainda pode pedir o recibo para debitar nas contas de sua empresa. não compre nenhum produto sem consultoria profissional.

Estamos atendendo por: FAX, TELEFONE e ECT (correio).

PODE LIGAR, sua primeira consulta é gratuita !

NÃO TEMOS FILIAIS OU REPRESENTAÇÕES.
NINGUÉM ESTÁ AUTORIZADO A USAR
O NOME DO SERVIÇO.



artigo

Você conhece o EXEC?

Uma viagem ao coração do sistema operacional

Marcus Vinícius de A. Baeta Neves

AMIGA

Nós sempre podemos distinguir um Guru de Amiga de um usuário normal. Após uma espetacular quebra no sistema, o Guru dirá algo assim: "O 'Copper list' deu pau!". Já o usuário normal dirá algo como: "A tela ficou maluca e, então, a luz vermelha começou a piscar...". A habilidade de se utilizar um jargão bem técnico ao invés do bom e claro português sempre separaram os Gurus do resto dos usuários comuns e numerosos do mundo informata.

Hoje em dia, todo o mundo informata é cercado pelos jargões e o Amiga não é exceção. Você já deve ter ouvido falar sobre o Workbench, Intuition, AmigaDOS umas duzentas vezes enquanto lê esta revista, mas sobre o que eles significam provavelmente nenhuma? Em qual parte do sistema operacional você trabalha quando responde a uma mensagem de "disco cheio", digita num Shell, mexe em uma janela ou clica em um ícone? Para responder a estas questões, resolvi escrever este artigo e espero que, após a leitura deste, você passe a compreender melhor nosso tão estimado micro.

WORKBENCH

O Workbench é a primeira coisa que muitos usuários vêem e a base em que muitos se apóiam nas operações diárias no micro. O Workbench permite a você rodar programas, copiar arquivos e gerenciar seus discos. Até onde o sistema operacional foi concebido, o Workbench é um tipo especial de programa. Ele está embutido no sistema operacional mas funciona mais ou menos como um editor de texto ou outro qualquer programa: ele é uma interface entre você e o "oculto" sistema operacional e a hardware do Amiga. Ele não cria as janelas ou os menus que você vê e utiliza diariamente enquanto acessa as funções do programa. Como outros programas, ele chama outras partes do sistema operacional para desenhar ou executar qualquer outra tarefa no Amiga. Grosseiramente comparando, o Workbench é para o sistema operacional o que a Workplace Shell é para o OS/2.

INTUITION

Você já ouviu falar nela, não? Intuition é, muito basicamente, a interface gráfica do usuário (GUI) do Amiga. Ela gerencia todas as entradas do usuário relacionadas às janelas, e as

possibilita ter gadgets, menus e requesters. Gadgets são botões que você clica para, por exemplo, fechar a janela (close), para ajustar seu tamanho (size), etc. Quase todos os programas disponíveis a utilizam para facilitar a comunicação com o usuário.

Enquanto ela gerencia a tela que você vê, ela não "pega pesado" com coisas como desenho de janelas na tela ou redesenho das janelas quando as mesmas se encontram sobrepostas, por exemplo. Estas tarefas são executadas por outras partes do sistema, as bibliotecas *graphics.library* e *layers.library* (layers = camadas), respectivamente. Quando você tem muitas janelas sobrepostas na tela do Workbench e move uma delas, pode demorar um pouco até ocorrer o refresh (redesenho) da tela; neste momento a layers.library é que está trabalhando duro - e não a Intuition (embora ela possa estar redesenhando as bordas das janelas, os gadgets, etc.). A *graphics.library* é responsável por colocar os pixels (pontos) na tela. Ela também desenha linhas, pinta áreas e move blocos pela tela, tudo isso com um ajudinha do Blitter, que conheceremos mais adiante.

AMIGADOS

Outro termo muito comum, mas que causa muita confusão. Algumas pessoas o usam para referir ao sistema operacional do Amiga como se fosse o MS/DOS ou PC/DOS no IBM-PC. Esta comparação é comum entre usuários que vêm de outra plataforma, mas como está definido nos "ROM Kernal Manuals" (RKMs) ela é incorreta. Infelizmente, o sistema operacional completo não tem um nome específico. AmigaDOS significa "Amiga Device Operating System" (Sistema Operacional de Dispositivo do Amiga), que, por conseguinte, controla os dispositivos, como os drives de disquete: para carregar programas, rodá-los apagar arquivos etc. Podemos dizer que o AmigaDOS é responsável por todas as operações com disquete - mesmo ele controlando outras funções também. Quando aparece um requester na tela dizendo que o disco está cheio ou o disco está com erro, por exemplo, é o AmigaDOS que está se queixando, mas é a Intuition que põe o requester na tela.

" AmigaDOS é um sistema sólido e flexível, mas a sua reputação entre os programadores não é lá tão boa... "

AmigaDOS é um sistema sólido e flexível, mas a sua reputação entre os programadores não é lá tão boa, em sua maior parte pela maneira não padronizada de fazer o seu trabalho. Entre todos os que fazem parte do sistema operacional, o AmigaDOS é ímpar, pois foi originalmente desenvolvido em BCPL, a linguagem precursora do C. Este problema é mais para programadores do que para os usuários finais e, para um "happy end", ele foi reescrito na versão 2 em C.

EXEC

O **Exec** (que é uma abreviação procedente de **EXEC**utive) tem sido chamado de "coração" do sistema operacional, sendo, esta analogia, muito adequada pelo o que ele realiza. O Exec trabalha constantemente,

variando as tarefas muitas vezes por segundo para manter a multitarefa (capacidade de um sistema operacional de rodar vários programas ao mesmo tempo) funcionando perfeitamente. Ele gerencia coisas básicas como listas de estruturas de dados e programas em funcionamento. Ele também cuida de mensagens e portas usadas para a comunicação simultânea entre tarefas e provê uma maneira uniforme e padronizada de gerenciamento de E/S (Entrada e Saída) chamado de dispositivo de software.

O Exec está escrito em código assembly muito eficiente e este é o motivo da multitarefa do Amiga funcionar perfeitamente. As mesmas pessoas que dizem coisas ruins contra o AmigaDOS vão geralmente abaixar as cabeças quando se fala em Exec; portanto, não ousem falar mal do Exec.

BLITTER E COPPER

Estes são "pedacinhos" especialíssimos de hardware que não podemos desprezar em hipótese alguma. São os chips que executam as maravilhas gráficas - e que tornam o Amiga único. Ambos lidam com gráficos, mas em maneiras totalmente diferentes.

Talvez o chip mais conhecido do Amiga seja o Blitter. Ele somente é um chip especializado em movimentar memória e possibilita animações e outras operações gráficas de alta velocidade. Uma vez que os pixels são representados por bits de memória, refreshes rápidos de tela requerem a habilidade de modificar e mover grandes quantidades de memória muito rapidamente. E é isto o que este "chipzinho" permite fazer, movendo regiões retangulares de memória de um lado para outro, e perfazer operações lógicas nestes dados ao mesmo tempo. Ao mudar uma janela de um lugar para outro, ela é redesenhada quase que instantaneamente graças à capacidade do Blitter de copiar a região inteira de uma vez só, ao invés de utilizar um software somente para isso. Tudo que está relacionado a desenho na tela, usualmente envolve o uso do Blitter - e aí se inclui também os comandos para mostrar texto.

Já o Copper é totalmente diferente: ele trabalha com o hardware de vídeo diretamente. O Copper permite a você ter mais de uma "tela" ao mesmo tempo no monitor, mudar de resolução e ter um conjunto de cores em cada linha do display. O Copper tem este nome, pois se trata apenas de uma abreviação de "Co-processor" (co-processador). Ele tem uma linguagem de máquina própria da mesma maneira que a CPU principal. O programa executado pelo Copper é chamado de "Copper list", e quando você muda de resolução ou puxa uma tela para baixo, novas listas são criadas, no mesmo instante, para efetuar o que está se querendo. As instruções da lista podem controlar exatamente o que irá ocorrer aos modos gráficos, mostrar posições de memória e paletes em qualquer posição do display. O Copper também pode ser usado quando há necessidade de lançar mão de mais cores das que estão realmente disponíveis no modo de tela especificado (foram lançados a algum tempo atrás dois novos modos de tela que faziam justamente isso: S-HAM (Sliced Ham) e D-HiRes (Dynamic HiRes) - que infelizmente não foram muito explorados).

A distinção entre as operações do Blitter e do Copper é esta: quando algo precisa ser desenhado na tela, o Blitter está envolvido; quando alguma coisa acontece quase que repentinamente, como uma mudança de cor ou uma mudança de modo gráfico, quem está em ação é o Copper. Fácil, não?

LIBRARIES

As bibliotecas (libraries) no Amiga são funções gerais que podem ser usadas por muitos programas rodando ao mesmo tempo. Elas podem estar na ROM ou podem ser carregadas do disco quando necessárias. Somente uma cópia de uma determinada biblioteca existe na memória em um determinado momento, e as bibliotecas presentes em disco podem ser descarregadas da memória quando não estão sendo usadas e há necessidade de memória por algum programa. Algumas das bibliotecas mais fundamentais - Intuition, Graphics e Layers - já foram discutidas. Elas estão todas na ROM e estão sempre presentes no sistema. Outra presente em ROM e que está também sempre disponível é a DOS.library, que provê funções do AmigaDOS para acesso aos dispositivos. Outras bibliotecas interessantes são a diskfont.library, usada para

Sorcerian Informática
Rua Santo Antonio, 446 - 3º andar CJ.34 - Próximo Pça da Bandeira (Metrô Anhangabau)
São Paulo - SP - Fone/Fax (011) 36.5063
Manutenção e venda de periféricos AMIGA
● JOGOS
● APLICATIVOS
● UTILITÁRIOS
● LINGUAGENS
● REVISTAS IMPORTADAS
○ SOLICITE CATÁLOGO
Video Aula DeLuxe Paint IV em Português
Aplicativos c/ Manual em Portugues
CAIXA POSTAL: 63011 - CEP:02494-970 - SÃO PAULO - SP

gerenciar fontes; translator.library, usada para traduzir texto escrito em ponemas para serem, então, passados ao narrator device para "produzir voz"; icon.library (presente em ROM na versão 2), para ■ gerenciamento de ícones; e muitas outras responsáveis pela parte matemática (mathtrans.library, por exemplo), pelo gerenciamento de arquivos IFF (iffparse. library), pelo suporte a ARexx (rexxsupport. library e rexxsyslib.library) - estas três últimas somente presentes na versão 2 ou posterior do sistema operacional - e muitas de domínio público, como a excelente reqtools.library (de Nico François).

DEVICES

O confuso nome device (dispositivo) no Amiga se refere a uma entidade de software gerenciada pelo Exec, que dispõe uma interface padrão para uma grande quantidade de recursos do sistema. Isto não impossibilita a um programa a manipulação direta do hardware, mas isto pode atrapalhar a multitarefa quando muitos programas estão rodando ao mesmo tempo (dois programas tocando música ao mesmo tempo, por exemplo). Abaixo, listo alguns dos mais importantes dispositivos presentes no Amiga:

O console device é usado para manipular a entrada pelo teclado e saída de texto para a tela. Enquanto programas freqüentemente renderam texto diretamente utilizando chamadas a graphics.library, o console device é usado no Shell ■ em outros programas que são baseados em interface de texto. O console device pode ser usado para capturar todas as entradas do usuário, ao invés de usar as mensagens padrão da Intuition. Quando você usa os caracteres de controle para mudar a cor do texto ou seu estilo, é o console device que interpreta esses códigos ■ executa as mudanças na tela. A mais óbvia utilização do console device é nos programas que usam o Shell.

Outro que é muito útil é o clipboard device. Nos sistemas anteriores ao 2.0, ele era uma parte não utilizada pela simples falta de uma grande (e boa) documentação sobre ele. Mas a idéia por detrás dele é excelente: permitir a troca de textos, gráficos, músicas, etc., entre programas. Por exemplo: suponha que você esteja escrevendo um texto ■ precise de uma tabela que está na sua planilha. O que você tem a fazer é carregar a planilha, selecionar a parte importante com o mouse (a tabela ficará em vídeo reverso) e copiar para ■ clipboard. Voltando ao editor, você "cola" o que está no clipboard para o texto. Simples, não? A partir do 2.0, o clipboard foi reescrito ■ está muito bem documentado (ainda bem!). Isto está provado com os novos programas (somente para 2.0 em diante) que fazem uso dele extensivamente.

Existem dois dispositivos separados que trabalham para produzir som estéreo no Amiga. Um deles é o narrator device, este é um software que faz com que o Amiga "fale". O outro é o áudio device, que é empregado para acessar o hardware de áudio do Amiga e produzir sons diversos e músicas.

O printer device é responsável pela conversão dos códigos genéricos do Amiga para o de sua impressora. Ele carrega o driver que você selecionou previamente (como exemplo, o EpsonXOld) para efetuar a conversão. Os dados são mandados para a impressora via ■ serial device ou o parallel device, que controlam a saída serial e a paralela, respectivamente.

O trackdisk device lida com os disquetes em um nível muito baixo. Ele é usado pelo AmigaDOS, e raramente precisa ser acessado diretamente pelos programas, com exceção dos programas que necessitam ler ou escrever dados em discos de formato não padrão (Non DOS, ou NDOS, como muitos jogos).

Claro que existem outros dispositivos no Amiga, como o input device que é acessado pela Intuition e pelo console device para pegar a entrada do usuário pelo teclado, mouse ou joystick. O input device, por sua vez, se comunica com o keyboard device e o gameport device, que lidam diretamente com o hardware. Já o timer device é usado por qualquer programa que precise de um temporizador para eventos diversos, e também pelo Exec, entre outros.

CONCLUSÃO

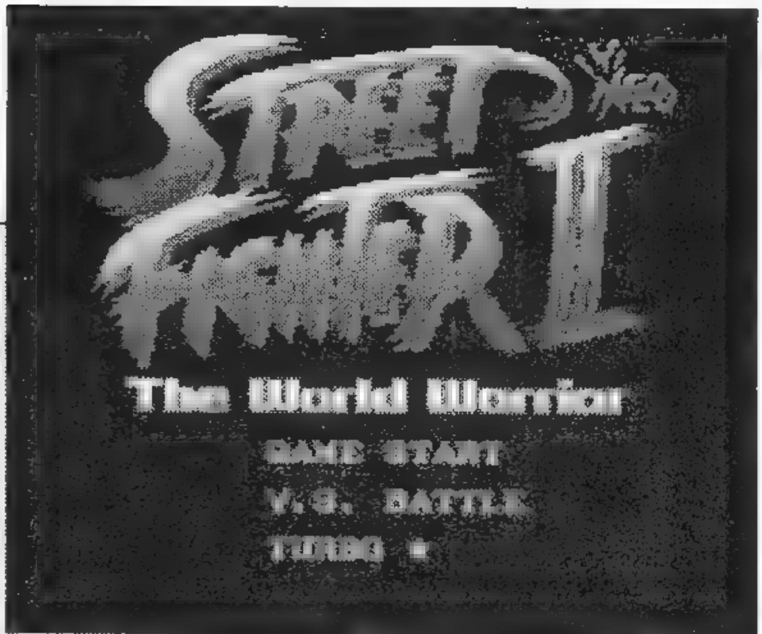
Os softwares e hardwares mencionados neste artigo são uma pequena amostra das partes mais conhecidas do sistema do Amiga. Com tantos sistemas interconectados, é difícil sabermos exatamente onde estamos localizados dentro desse emaranhado todo. Felizmente, você não precisa conhecer todos estes detalhes (e outros mais não apresentados neste artigo) para usar o seu Amiga; dispositivos, bibliotecas, e o resto são coisas para programadores e Gurus se preocuparem. Mas com um conhecimento geral do que significam estes termos, talvez possibilite a você conversar um pouco mais com um Guru de Amiga. Quem sabe? ❑

Marcus Vinícius de A. Baeta Neves
é tecnólogo em processamento de dados e cursa análise de sistemas na PUC do Rio de Janeiro.

JF - System Informática

Linha completa de jogos, aplicativos e utilitários (100% originais)
Mouse - Trackball - Sound Sampler - Joystick
e muito mais !
Solicite catálogo sem compromisso
Treinamento especializado no manuzeio de aplicativos
AMIGA - CDTV - A1200 - CD32
Funcionamos de Segunda à Sexta das 9:00 às 17:00 hs.
Tel/Fax: (011) 995-1179

PARA QUEM AINDA TINHA DÚVIDAS SOBRE O MSX...



Quem não ouviu falar no famoso jogo e grande sucesso das máquinas de fliperama, STREET FIGHTER II? É claro que com um jogo tão visado, o MSX, um microcomputador igualmente apreciado não poderia ficar de fora.

Esta versão do SF II roda em MSX2 com FM. Os usuários de MSX2 que não possuem FM poderão ouvir a trilha sonora no PSG, apesar desta não ser tão estonteante quanto a original em FM.

Existem diversos games igualmente chamativos, mas quando vamos rodá-los no MSX achamos que a qualidade gráfica deixa a desejar, porém mais uma vez este game surpreende pois possui gráficos e efeitos sonoros excelentes, e mais! Muita velocidade e ação no MSX!

Os dois únicos inconvenientes são: Existem apenas 5 adversários diferentes e só temos um cenário básico para as lutas, no entanto a qualidade geral do jogo compensa qualquer coisa.

Neste jogo os competidores são:

RYU: karateka
KEN: kickboxer
DHALSIM: briga de rua
CHUN: uma modalidade muito estranha onde usa constantemente as pernas (seria TAE KON DO ou capoeira?!)
GUILE: uma figura muito exótica, e meio macumbeira pois quando menos se espera seus membros (OS ARTICULADOS!) crescem espantosamente e te acertam a distancia, também cospe fogo.

Os competidores têm vários poderes secretos, que cabe ao jogador descobrir, tais como: lançar bolas de fogo, bolas de gelo, círculos energéticos, e existem ainda golpes particulares muito interessantes, como no caso do karateka e do kickboxer que lançam bolas de gelo e também podem dar voadoras mortais, ou ainda o caso do DHALSIM que pode lançar círculos energéticos e dar um salto mortal tão arrasador que chega a criar um ciclone a sua volta.

O SF II pode ser jogado pelo teclado através das setas cursoras e os golpes pelas letras X e C, ou ainda pelo joystick que pode ser de MSX ou de Master System. No caso de dois jogadores, o segundo sempre vai ser controlado pela entrada do joystick 2.

Pode-se selecionar 3 diferentes níveis de dificuldade, através da opção TURBO na abertura. Ainda na abertura, temos as opções de

Cenário onde se passam as lutas.

iniciar o jogo normalmente (usuário x máquina), e dois jogadores (VS. BATTLE).

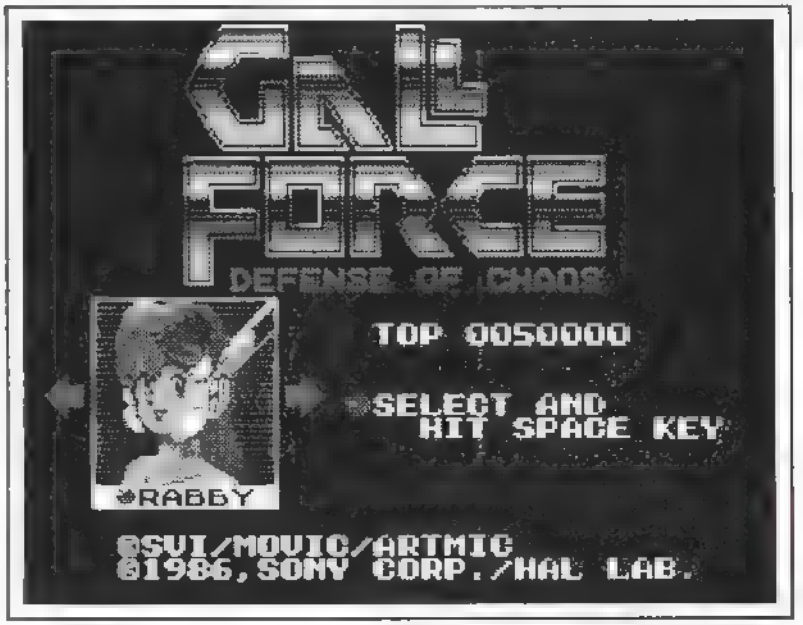
Enfim, para quem gosta é um excelente jogo, com ótimos gráficos, ótima trilha sonora, e muita ação e pancadaria em seu MSX2.

Usuários privilegiados de MODEM poderão brevemente conseguir essa maravilha na FIREHAWK BBS, onde, também em breve será inaugurada uma área de games MEGAROM, sempre com novidades.

O telefone da FireHawk BBS é (021) 393-4490 e seu funcionamento é das 21:00 h às 6:00 h diariamente. O BBS funciona nas velocidades 300 bell e 1200/75..8N1. E para quem ainda não sabe a FIREHAWK roda num MSX2+.

Então, peguem o jogo e **PAU NA MÁQUINA** que vale à pena! ❑

Vinícius Beltrão.



A HISTÓRIA DO JOGO

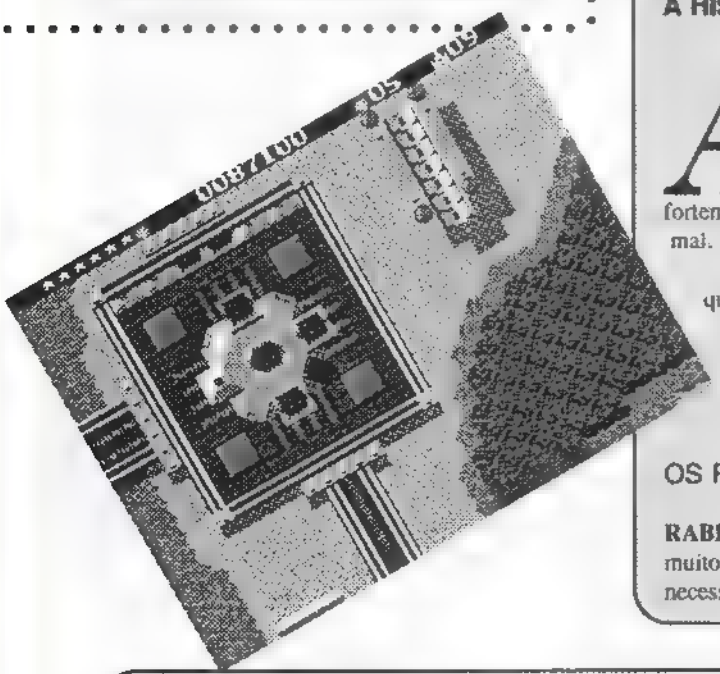
As terríveis forças do mal, talvez místicas, assolam com a tranqüilidade de um pacato planeta, ponde em risco o seu futuro. Para combater isso, as forcas do bem unem-se e formam o esquadrão GALL FORCE, porem a informação vaza e seus integrantes são capturados e confinados em prisões espaciais fortemente guarnecidas pelos fiéis seguidores das, já citadas, forças do mal.

Mas nem tudo esta perdido, o bem ainda conta com um MAGO (você) que utilizara de toda a sua força mental para libertar um dos integrantes do esquadrão que terá como missão, libertar todos os outros, para, juntos, derrotar o vilão maligno ...

Mergulhe de cabeça nesta alucinante aventura e desfrute de gráficos e sons estonteantes e um roteiro, no mínimo, interessante.

OS PILOTOS:

RABBY: Possui um armamento super poderoso, porém, sua espaçonave é muito lenta. Ideal para ocasiões, em que a mobilidade não é exigida e que necessite de muita força de ataque.



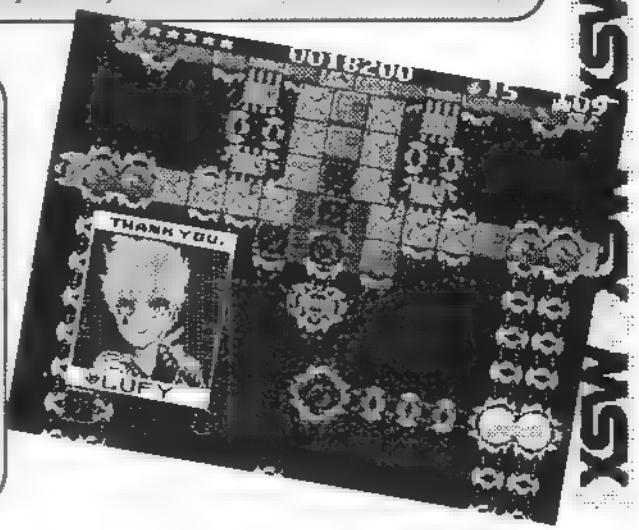
LUFY: Apesar de esquisita, esta espaçonave tem uma mobilidade boa e um poder defensivo muito bom.

PATTY: A mobilidade dessa espaçonave e boa, mas, no que diz respeito ao armamento, ela deixa um pouco a desejar, se tornando muito irregular, ora com um poder devastador, ora insignificante.

ELUZA: Possui um armamento interessante, porém, irregular. Um pouco mais eficiente que a "PATTY"

PONY: Esta talvez seja a opção ideal, porque a medida que você vai conquistando armamento extra, a sua nave fica mais poderosa, mas não e alterado o seu tamanho.

CATTY: Se você tiver uma estratégia de jogo, esta é uma excelente opção. O armamento é fraco, mas se você souber utiliza-lo, fará milagres, pois são muito bem bolados.



ACVS eletrônica **CARCHANO Comércio Importação e Exportação Ltda.**

Só MSX

Informamos a todos usuários de MSX que voltamos a atender em nosso ***SHOW ROOM na Av. Paulista, 2001,*** e que continuamos trabalhando **exclusivamente** com **computadores da linha MSX** e seus acessórios.

Entre em contato conosco para esclarecer qualquer dúvida sobre nossos produtos para MSX ou para nos avisar do que você está precisando para sofisticar o seu computador.

Os nossos produtos que estão disponíveis são:

Cartucho 2+ com FM Estéreo: - para Expert 1, Expert Plus, Expert DDPlus ▫ Hot Bit, 80 colunas de texto, resolução gráfica de até 512 x 424 com 16 cores de 512 combinações (SCREEN 7 entrelaçado) ou 256 x 424 com 256 cores (SCREEN 8 - entrelaçado) ou até 19268 (SCREEN 12), 9 canais de som em FM com canais para bateria e instrumentos separados (Stereo), relógio calendário interno mantido por bateria recarregável, MSX BASIC 3.0 + Music BASIC.

KIT 2+ interno para Expert Plus e Expert DDPLus. (FM Stereo opcional): todas as características do Cartucho 2+ com a vantagem de estar instalado internamente no computador. Só no caso do EXPERT DDPlus ou da opção pelo FM Stereo que é usado um cartucho conectado num dos SLOTs.

Cartucho MEGA-MAPPER + DOS 2: expansão de memória RAM-Mapper com 1 ou 4 Mega bytes com sistema operacional MSXDOS 2 (discos com sub-diretórios) RAMDISK de até 4 Mega bytes (drive H:).

Cartucho FM Stereo : - 9 canais de som modulados em FM ou seis canais de instrumentos e 5 aparelhos de bateria, Music BASIC, canais de intrumentos e bateria separados (Stereo). Funciona em MSX 1, MSX 2 ou 2+ originais ou com KIT de atualização.

Cartucho II Megaram : - 256 KBytes de RAM com chaveamento especial para jogos MEGAROM de alta qualidade gráfica e sonora. Para MSX 1 (aprox. 30 jogos) ou MSX 2, MSX 2+ ou Turbo-R (mais de 120 jogos). Os jogos são gravadso em disquetes e vendidos separadamente.

RAMSTER - MOUSE DE ESFERA : - Com mecanismo importado e adaptado para uso em compupadores MSX 2, MSX 2 + ou Turbo R, ideal para programas que trabalham em ambiente gráfico (VIDEOGRAPHICS, EASY, ANIMATOR, ALLADIN, etc.).

Novos produtos em final de projeto: - Interface MIDI, Interface RS 232, Sampler (digitalização de sons), Expansão SLOT, Interface para drive 1.44 Mega, Interface para Winchester, cartucho DOS 2, Programa ALLADIN (Desktop usado em conjunto com MEGA-MAPPER.

NOVO TELEFONE e ENDERECO:

Tel/FAX - (011) 289-0394

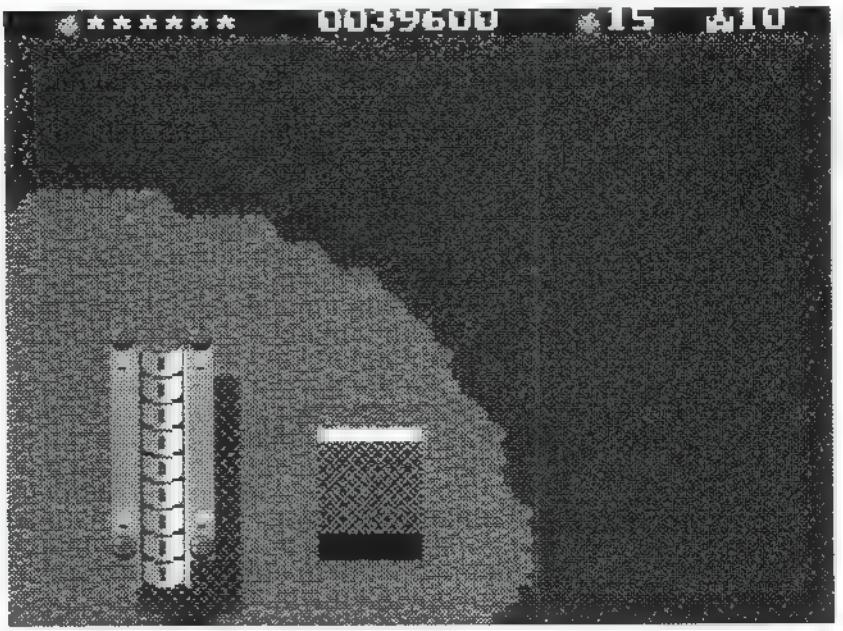
Av. Paulista, 2001 - 12º andar conj. 1221/22/23 - CEP 01311-931 - SÃO PAULO - SP

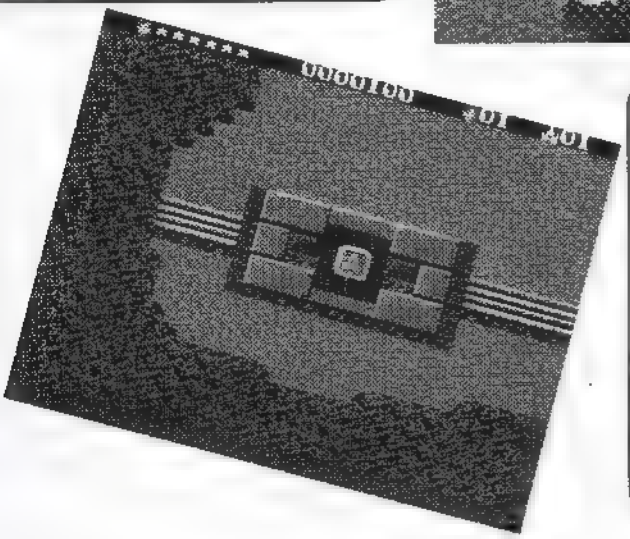
O JOGO:

Escolha um personagem.

Você começará do zero, e para ativar o seu armamento auxiliar, é preciso capturar as unidades de energia representadas por naves ou esferas energisadas.

O objetivo primordial e libertar seus companheiros aprisionados nas instalações espaciais localizadas em orbita do planeta. Mas sua nave não possui propulsão suficiente alcançá-las. Para resolver este problema, foram instaladas plataformas, em posições estratégicas, que impulsionarão sua nave suficientemente para alcançar tais instalações. Conseguindo isso, destrua-as.





Seus companheiros, uma vez libertados, poderão lhe ajudar na missão, pois será possivel alternar os personagens em pontos específicos do jogo, representados por uma espaçonave, assim que você volta do espaço.

NO ESPAÇO:

A aparente facilidade desta etapa será o seu principal inimigo. Você chegará de surpresa, destruindo tudo e todos que cruzarem o seu caminho, à procura de seus amigos, mas logo logo, as forças de defesa inimiga estarão restabelecidas e você, "frito". Portanto encontre logo a prisão, liberte seus amigos e defenda-se até ser teletransportado para o planeta outra vez.

MSX ANSI
COMUNICATION PROGRAM
Autor : Miguel de Andrade Freitas

CONHEÇA O MAIS COMPLETO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO JÁ DESENVOLVIDO PARA MODEMS DA LINHA MSX !

PRINCIPAIS CARACTERISTICAS :

PROTOCOLO XMODEM CRC / LISTA DE TELEFONES / DISCAGEM SEQUENCIAL PARA BBS / COMUNICAÇÃO COM MODO CHAT / RELÓGIO SIMULADO MESMO EM MSX 1...

e muito mais !

Para adquirir esta maravilha, envie cheque nominal no valor de (DC)U$ 10,00 a Hermano B. V. de Freitas Filho, endereçado a BÔNUS RIO EDITORA LTDA, Caixa Postal 11750 Cep 22022-970 Rio de Janeiro - RJ
Especifique a marca do seu MODEM (DDX ou TELCOM).
Para Disco de 3 1/2 inclua (DC)U$ 1,00. Converta os valores para Cruzeiros no dia do envio do seu pedido.

PRÓXIMO AO SOLO:

Neste ponto, os inimigos são supervariados. Surgiram bem a sua frente, desde objetos voadores teleguiados de reconhecimento, os quais serão alvo fácil, até mortais espaçonaves blindadas de difícil destruição. O segredo é ter sangue frio e habilidade para se esquivar de seus mísseis e destrui-las. Tenha muito cuidado com as barreiras suspensas que se encontram espalhadas pela superfície em áreas próximo as plataformas. As espaçonaves inimigas, em certos momentos, tentarão encurralar você e induzi-lo a chocar-se com tais barreiras.

OS INIMIGOS FINAIS:

São criaturas grotescas e desengonçadas. Prostradas diante de sua nave, imóveis, não representam um grande perigo, pois não podem atacar e defender ao mesmo tempo. Quando atacam, seus alvos são imprecisos. Para se safar, mantenha-se em posições estratégicas, com bastante espaço a sua volta para que possa esquivar-se.

Agora, que tal um macete? Na tela de abertura, pressione simultaneamente as seguintes teclas:

1+5+0+ESPACO

Este macete faz com que ao iniciar o jogo você comece com 9 vidas e sua nave esteja superequipada com 11 armas extras. Para aqueles que gostam de percorrer todas as fazes do jogo, este *macetezinho* é bastante interessante.

FINALIZAÇÃO:

Este é mais um daqueles joguinhos que não dá para deixar de jogar.

Vamos meu rapaz, não conte pontos para o mal, deixando de auxiliar nossos amigos. O esquadrão GALL FORCE conta com você! ❑

F-15 STRIKE EAGLE

MANUAL DO JOGO

Quem já tentou jogar este jogo deve ter se animado com a boa qualidade gráfica, em comparação com outros simuladores do MSX, mas não deve ter conseguido fazer muita coisa, pois no início do jogo, é pedido um código. Com sorte você até pode ter acertado esse código alguma vez, mas com certeza não conseguiu repeti-lo ou tem de ficar carregando o jogo várias vezes até que seja pedido aquele que você conhece.

Como dito acima, após algumas horas de trabalho em cima do programa, encontramos a tabela dos famigerados códigos. O código corresponde a uma letra, e existem dezesseis códigos possíveis. Se você errar o código, poder usar apenas a metralhadora, ficando muito difícil destruir os alvos do jogo. Aí vai uma lista dos dezesseis códigos:

(1) : d	(5) : p	(9) : b	(13) : n
(2) : g	(6) : k	(10) : i	(14) : a
(3) : f	(7) : j	(11) : l	(15) : h
(4) : m	(8) : a	(12) : o	(16) : c

Na hora em que o código é pedido, tecle a letra correspondente, não importando o estado do CAPS LOCK.

Agora, como todo manual que se preze deve terá aí vai uma lista dos comandos utilizados durante o vôo:

A - Liga os afterburners. Sua velocidade aumenta bastante, assim como o consumo de combustível.
B - Seleciona as bombas.
D - Solta os tanques externos de combustível. Essa operação deve ser feita quando o marcador de FUEL indicar menos do que 13.500 libras.
E - Aciona o ECM, que confunde os mísseis inimigos.
F - Solta um FLARE, que despista os mísseis inimigos.
G - Seleciona a metralhadora.
H - Move o cursor de alvo para a esquerda.
J - Move o cursor de alvo para a direita.
M - Seleciona o míssil de médio alcance AMRAAM.
N - Move o cursor de alvo para baixo.
P - Pausa on/off.
R - Muda o alcance do radar.
S - Seleciona o míssil de curto alcance SIDEWINDER.
U - Move o cursor de alvo para cima.
X - Aciona o freio aéreo.
SHIFT - Dispara a arma selecionada.
ESC,STOP - Ejeta o piloto, podendo ser resgatado (BAIL OUT) ou capturado (CAPTURED).
RETURN - Aborta a missão, voltando ao início do jogo.
ESPAÇO - Alterna a visão dianteira/traseira do piloto.
CURSOR - Controle do avião.
0 a 9 - Controlam a potência do motor.

A altitude máxima que você pode atingir é de 64800, e a velocidade máxima é de 1680. Se a borda da tela ficar verde, significa que você está próximo ao limite de velocidade, e se não desacelerar, vai explodir o avião.

Quando o jogo começa, no mapa você pode distinguir as seguintes formas:

Quadrado branco no oceano: O seu porta-aviões, para onde você deve retornar após o fim da missão.
Quadrados pretos em terra: Seus alvos, que você deve destruir com bombas ou metralhadora.
Dois traços brancos cruzados: Bases inimigas.
Um Y preto de cabeça para baixo: Lançadores de mísseis inimigos. Evite passar por sobre esses dois últimos, a menos que você goste de ser perseguido.

Você pode ver ainda ser avião, virado para a direção correspondente da bússola no painel (HDG).

Quando você aperta uma das teclas a seguir: H,J,N,U, aparece um cursor preto, que pode ser colocado sobre qualquer ponto do mapa (cursor de alvo). Para voar em direção ao ponto indicado pelo cursor, vire o avião de frente para as letras N, A, V, que ficam piscando na tela. Observe que se você move o cursor, as letras também se movem.

Após ter destruído os alvos, volte para o porta aviões. Para pousar basta apenas reduzir a velocidade e a altitude, mantendo o triângulo correspondente à pista no centro da mira. Não é necessário tocar o chão. Apenas voe baixo.

Acima de 9000 de altitude você não mais vôos alvos no solo, portanto para bombardear um alvo fique abaixo disso. O ideal é em torno de 4000.

Para concluir o jogo você deve executar as sete missões em seqüência, sem morrer nenhuma vez. Se você ejetar e for resgatado, continua da missão em que parou. Não ejete de cabeça para baixo, ou a altas velocidades. O único lugar em que seu avião pousa é no porta-aviões.

As quatro luzes do painel servem para indicar as seguintes situações (da esquerda para a direita):

1 - Lançamento de míssil Terra-Ar.
2 - Lançamento de míssil Ar-Ar.
3 - Altitude menor do que 6000.
4 - Combustível menor do que 5000.

Finalmente, caso você não queira ficar decorando, ou ter uma tabela sempre à mão, aí vai um poke que descobrimos para desabilitar o código de autenticação. Com ele qualquer tecla pressionada ser aceita como correta:

POKE &HA2C0,0 no primeiro bloco (o jogo possui 2)

Novamente, o MSX CORE CLUB agradece pela atenção e deseja a todos um bom proveito do jogo e deste manual, lembrando que qualquer dúvida é só escrever, enviando um selo de primeiro porte para resposta:

MSX CORE CLUB
Av. Dr. Ciro de Melo Camarinha, 895
Centro - Santa Cruz do Rio Pardo - SP
CEP 18900 - 000

MEGASOFT INFORMÁTICA Tel:(011) 231-2367

Av. Ipiranga, 345 - sala 1107 - São Paulo - SP CEP 01046-923 (Metrô Reública)

* **PREÇOS** (Discos incluidos) : **HD MAXELL** = R$ 2,00 / **DD VAT** = R$ 1,50
* **TAXA DE CORREIO** : A Cada 15 disquetes = R$ 2,50 (Carta Registrada)
A cada 10 cópias com disco, ganhe 1 DD gravado à sua escolha. A cada 50, ganhe 9 !
* **GARANTIA** : 60 dias contra defeitos de gravação ou vírus.
* **SUPORTE TELEFÔNICO :** Dicas de jogos e instruções sobre aplicativos.
(Consulte nossos anúncios nas edições passadas da Micro Sistemas)

TOP 7 - ADVENTURE

1 Sam & Max Hit the Road	07 H
2 Alone in the Dark 2 (Inglês)	09 H
3 Beneath a Steel Sky	06 H
4 Bloodnet	04 H
5 Gabriel Knight	11 H
6 Innocent Until Caught	07 H
7 The Hand of Fate (Kyrandia 2)	08 H

TOP 7 - ESTRATÉGIA

1 Master of Orion	04 H
2 Sim City 2000	03 H
3 Syndicate	05 H
4 Dune 2	04 H
5 Great Naval Battles 2	04 H
6 Fields of Glory	05 H
7 V for Victory Pack	02 H

TOP 7 - RPG

1 Al-Qadim	05 H
2 Ultima VIII (Pagan)	08 H
3 Arena: The Elders Scrolls	08 H
4 Lands of Lore	08 H
5 Cruzaders of the Dark Savant	04 H
6 Might and Magic V (Darkside)	09 H
7 Eye of the Beholder III	04 H

TOP 7 - AÇÃO

1 Doom	04 H
2 Corridor 7 - Alien Invasion	02 H
3 Litil Divil	06 H
4 Space Hulk	04 H
5 Shadow Caster	05 H
6 Speed Racer	03 H
7 Wolf 3D + 30 Andares	01 H

TOP 7 - ESPACIAIS

1 Tie Fighter	05 H
2 Wing Commander Privateer	06 H
3 X-Wing	05 H
4 Inca 2	10 H
5 Wing Commander 2	08 H
6 Star Control 2	04 H
7 Epic	06 H

TOP 7 - ARCADE

1 Pinball Fantasies	02 H
2 Oscar	01 H
3 Mortal Kombat (Oficial)	03 H
4 Raptor: Call of the Shadows	03 H
5 Surf Ninjas	03 H
6 Street Fighter 2 (Oficial)	03 H
7 Lemmings 2 ; The Tribes	02 H

TOP 7 - SIM. DE VÔO

1 Pacific Strike	09 H
2 F-14 Fleet Defender	04 H
3 1942: The Pacific Air War	04 H
4 TFX	08 H
5 Aces over Europe	03 H
6 F/A 18 Hornet (Falcon 3.0)	03 H
7 Strike Commander	08 H

TOP 7 - ESPORTES

1 Links 386 Pro	04 H
2 Empire Soccer 94	01 H
3 NHL Hockey	04 H
4 Winter Olimpics	02 H
5 Goal!	01 H
6 Front Page Sports Football Pro	04 H
7 Michael Jordan in Flight	03 H

TOP 7 - CLÁSSICOS

1 Alone in the Dark	05 H
2 Civilization	02 H
3 Prince of Persia 2	04H
4 Indiana Jones Fate of Atlantis	06 H
5 Day of the Tentacle	06 H
6 Out of This World	01 H
7 The Legend of Kyrandia	04 H

TOP 7 - SIM. EM GERAL

1 Indy Car Racing	03 H
2 World Circuit	03 H
3 Rally	06 H
4 Subwar 2050	05 H
5 Comanche: Maximum Overkill	03 H
6 Stunt Island	06 H
7 Twilight 2000	03 H

TOP 7 - ERÓTICOS

1 Sexy TV Show	07H
2 DL-View + 30 Animações	04 H
3 Ensaios Fotográficos Playboy	01 H
4 Strip Poker Pro	02 H
5 Penthouse Jigsaw Puzzle	01 H
6 WGoldie for Windows	01 D
7 Porno Tetris	01 H

TOP 7 - CD ROM

1 Rebel Assault	R$ 65,00
2 Myst	R$ 80,00
3 Mega Race	R$ 50,00
4 Dracula Unleashed	R$ 70,00
5 The Dream Machine	R$ 70,00
6 Mad Dog II	R$ 85,00
7 Labyrinth of Time	R$ 70,00

E MAIS ...

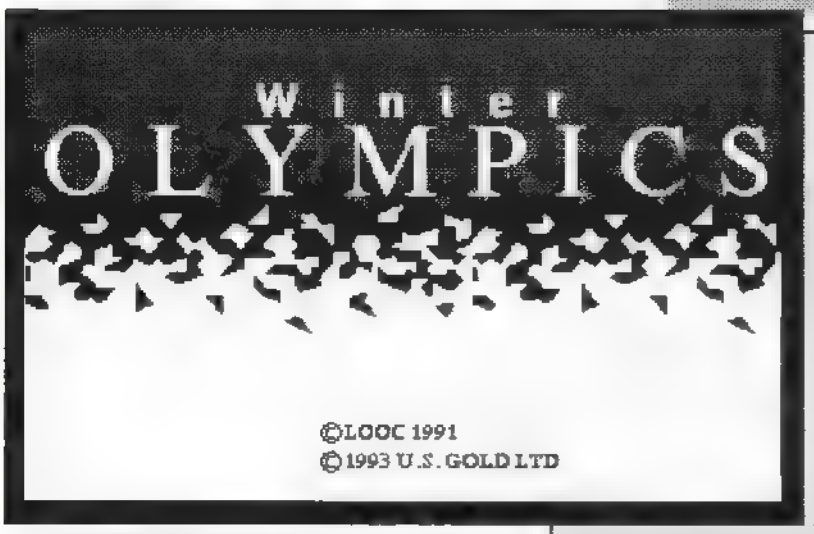
H0420 A Bela e a Fera	02H
H0347 Air Duel	04H
H0410 Air Bus 320	01H
H0391 Alien Breed	01H
H0352 Blake Stone	02H
H0358 Body Blows	01H
H0481 Cannon Foldder	**03 H**
H0378 Chess Master 4000 Turbo/Windows	03H
H0348 Comanche Missões 2	03H
H0375 Discoveries of Deep	04H
H0428 Doom *.wad (75 fases p/ Doom)	**07H**
H0409 Doom Editor + Utilities	**01H**
H0282 Flashback (Inglês)	02H
H0406 Flight Simulator 5 - Austria	02H
H0407 Flight Simulator 5 - Kenhya	01H
H0345 Jurassic Park	04H
H0482 Kronolog: The Nazi Paradox	**07H**
H0364 Leisure Suit Larry 6	06H
H0387 Metal & Lace + Update NR 18	**09H**
H0393 Pinball 2000	01H
H0381 Police Quest 4	12H
H0389 Sim City 2000 - Disasters	**01H**
H0371 Sim Farm	01H
H0361 Sim Health	02H
H0354 Star Trek: Judgment Rites	11H
H0392 Syndicate American Revolt	**01H**
H0328 Terminator Rampage	06H
H0483 Theme Park	**01H**
H0385 Unnatural Selection	07H
H0418 World Circuit Editor	**01H**
H0346 X-Wing Missões 2 (B-Wing)	01H

Pedidos: Por carta, telefone ou fax de Segunda a Sexta das 9:00 às 18:00 e aos Sábados das 10:00 às 17:00. Relacione o nome, código ■ a quantidade de discos de cada programa. Se preferir, visite-nos pessoalmente.

Pagamento: Envie um cheque nominal a *J&M INFORMÁTICA LTDA.* no valor total de seu pedido, não se esquecendo de acrescentar uma Taxa de Correio a cada 15 disquetes. Não trabalhamos com SEDEX a Cobrar, devido a problemas com o Correio.

Catálogo Eletrônico: Envie um disquete HD formatado ou R$1.80.
Catálogo Impresso: Gratuito. Peça já o seu com Jogos, Aplicativos e Multimedia

CONSULTE SOBRE LOCAÇÃO DE CD'S PARA SÃO PAULO



Jogos de inverno, isso mesmo, se os europeus jogam Califórnia games, porque não podemos jogar Winter Olympics?! Pra quem já viajou para as terras geladas, é uma maneira de relembrar o quanto é gostoso deslizar naquela neve geladinha, mas para quem nunca tentou, é também bastante interessante, pois o Winter Olympics tem várias modalidades legais, inclusive o tobogã! Apesar de quando você for escolher a sua nacionalidade, vai ficar frustrado, pois obviamente só há as bandeiras dos países que participaram da última olimpíada de inverno realizada em Lillehammer em março de 94, quem tem GloboSat pode assistir. Não há nem a bandeira da Jamaica, que segundo um filme que passou recentemente no cinema, também participou dos jogos (brincadeirinha)! Mas o que isso interessa afinal?!? Nada, o importante é que o jogo é muito divertido, com várias modalidades de slalow de ski, tiro ao alvo, pulo da rampa, corrida de patins ■ até corrida de tobogãs, que aliás é ■ mais realístico de todos os jogos.

Muito dos jogos são mejo ruins de se jogar devido ao tipo de controle e jogabilidade, mas não chegam a perder o interesse pelo jogo. Os gráficos são bem legaizinhos, nada maravilhoso, mas quebra o galho. O som a mesma coisa. É um jogo que realmente só vai interessar as pessoas que gostam de esporte ou desse tipo de jogo. Quem é que não se lembra da época da EPYX, que fazia jogos deste gênero? Eram muito bons para a época, mas agora os jogadores estão cada vez mais exigentes, ■ parece que as softhouses não acompanharam esta preferência, é uma pena, nota 7! ❑

Jogos de bonequinhos em miniatura está na moda! Na moda?!? Será que isto realmente existe no mundo dos games? Pode ser que sim, pode ser que não, mas a verdade é que muitos jogos utilizando-se pequenas figurinhas animadas não param de serem lançadas pelas softhouses, e o melhor é que praticamente todos são muito bons, e este de que vamos falar não é exceção!

É inevitável a comparação com o Populous, principalmente porque além dos bonequinhos em miniatura, o jogo é do tipo estratégia em que tudo é coordenado por... VOCÊ, é óbvio! Não desmerecendo nosso querido Populous, Settlers é bem mais complexo, pode-se controlar tudo no seu reino, e a estratégia básica é construir os vários tipos de casas e castelos nos

AMIGA AMIGA AMIGA AMIGA AMIGA AMIGA AMIGA AMIGA AMIGA AM

GLOBALSOFT INFORMÁTICA Tel : (011) 214-0289

R. Barão de Itapetininga, 297 - sala 44 - São Paulo - SP CEP 01042-001 (a 5 mts. do metrô República)

Preços (Discos incluidos): HD 1.8 URV - DD 1.4 URV

Garantia : 60 dias contra vírus e defeitos.Taxa de correio a cada 15 discos: 2.0 URV

<u>PROMOÇÃO DO MÊS</u>:Concorra a **1 Placa de Som** e mais **4 Superprêmios**

A cada 10 cópias com disco, ganhe uma à sua escolha;a cada 50 cópias, ganhe 09

JOGOS PARA PC-XT / AT

Ultimas Novidades

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
H0350	ACES OVER EUROPE	05 HD
H0347	AIR DUEL	04 HD
H0344	ALONE IN THE DARK II	09 HD
H0349	ATAC	02 HD
H0367	BATTLE CRUISER 3000	10 HD
H0352	BLAKE STONE	02 HD
H0358	BODY BLOWS	01 HD
H0378	CHESS MASTER 4000 TB (WIN)	03 HD
H0348	COMANCHE MISSIONS 2	03 HD
H0375	DISCOVERIES OF THE DEEP	04 HD
H0368	DUKE NUKEM 2	01 HD
H0379	FIELDS OF GLORY	05 HD
H0357	FS5 CENARIOS NEW YORK	01 HD
H0356	FS5 CENARIOS PARIS	01 HD
H0351	FS5 CENARIOS SAN FRANCISCO	06 HD
H0362	GABRIEL NIGHT	11 HD
H0045	JURASSIC PARK	04 HD
H0364	LEISURE SUIT LARRY VI	05 HD
H0073	LOST IN TIME	12 HD
H0080	LOST VIKINGS	01 HD
H0380	MASTER OF ORION	05 HD
H0366	MORTAL KOMBAT	05 HD
H0381	POLICE QUEST IV	12 HD
H0059	RALLY	06 HD
H0365	SAM & MAX	07 HD
H0360	SANGO FIGHTER	03 HD
H0369	SOLAR WINDS	02 HD
H0355	SIM CITY 2000	02 HD
H0371	SIM FARM	01 HD
H0361	SIM HEALTH	02 HD
H0353	SPEED RACER	03 HD
H0354	STAR TREK JUDMENT RITES	11 HD
H0372	STAR WARS CHESS	14 HD
H0377	STREET FIGHTER II (OFICIAL)	03 HD
H0370	SUB WARS 2025	05 HD
H0382	T F X	08 HD
H0343	THE HAND OF FATE (KYRANDIA 2)	08HD
H0376	TIE FIGHTER (OFICIAL)	CONSULTE
H0363	TOP GUN	02 HD
H0374	TROLLS	03 HD
H0346	X WING / B WING	01 HD
XXXXX	BLOOD NET	04 HD
XXXXX	UNNATURAL SELECTION	07 HD
XXXXX	SHADOW CASTER	05 HD

SOUND BLASTER PRO
150 URV'S

SOUND BLSTER 16
245 URV'S

FAX/MODEM
80 URV'S

EDUTAINMNET CD 16
730 URV'S

MIDI KIT
75 URV'S

JOYSTICK DE MAO
35 URV'S

CONSULTE TAMBEM PRECOS DE MICROS IMPRESSORAS E OUTROS ACESSORIOS

ENTREGAMOS EM TODO O BRASIL

JOGOS EM HD

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
H0001	1000 MIGLIAS	02 HD
H0010	ALONE IN THE DARK	05 HD
H0012	AMAZON	08 HD
H0013	ANCIENT ART OF WAR IN SKIES	04 HD
H0015	B-17 FLYING FORTRESS	05 HD
H0019	BATMAN RETURNS	07 HD
H0264	BEAT IN THE HOUSE	01 HD
H0022	CAR & DRIVER	04 HD
H0024	CARRIERS AT WAR	02 HD
H0029	CASTLES II	05 HD
H0027	CHALLENGE OF THE FIVE REALMS	10 HD
H0028	CHESS MANIAC 5 BILLIONS AND 1	12 HD
H0030	CIVILIZATION	05 HD
H0031	COBRA MISSION	05 HD
H0032	COMANCHE	03 HD
H0198	COMMANDER KEEN V	03 HD
H0034	COMMANDER KEEN VI	04 HD
H0038	CREEPERS	04 HD
H0040	CURSE OF ENCHANTRESS	07 HD
H0041	DARK SEED	05 HD
H0042	DARKLANDS	11 HD
H0275	DAY OF THE TENTACLE	07 HD
H0230	DAUGHTER OF THE SERPENTS	06 HD
H0043	DRAGON'S LAIR IV	05 HD
H0047	DUNE II	04 HD
H0049	ECO QUEST II	05 HD
H0269	EL FISH	04 HD
H0213	EYE OF THE BEHOLDER III	04 HD
H0056	F-15 STRIKE EAGLE III	06 HD
H0059	FIEVEL AN AMERICAN TAIL	05 HD
H0262	FLASHBACK	03 HD
H0231	FREDDY PHARKAS	06 HD
H0367	FRONT PAGE FOOTBALL	05 HD
H0274	GOBBLINS II	03 HD
H0068	GREAT NAVAL BATTLES	03 HD
H0071	GUN SHIP 2000 ISLAND & ICE	02 HD
H0215	HEIMDALL	06 HD
H0373	HOME ALONE 2	02 HD
H0075	HUMANS	02 HD
H0079	INCA	10 HD
H0081	INSPECTOR GADGET	04 HD
H0082	ISLAND OF Dr. BRAIN	03 HD
H0207	JILL OF THE JUNGLE II	04 HD
H0085	JUMP JET	03 HD
H0089	KGB	03 HD
H0092	KING S QUEST VI	09 HD
H0093	LAURA BOW: DAG. OF AMON RA	05 HD
H0265	LEGENDS OF VALOUR	04 HD
H0094	LEMMINGS II "THE TRIBES"	02 HD
H0098	LORD OF THE RING II	05 HD
H0099	LOST IN LOS ANGELES	05 HD
H0100	LURE OF TEMPTRESS	02 HD
H0231	MAELSTROM	06 HD
H0203	MANCHESTER UNIT FOOTBALL	04 HD
H0103	MANTIS SPEECH PACK	03 HD
H0104	MARIO IS MISSING	05 HD
H0110	MIGHT AND MAGIC III	03 HD
H0111	MIGHT AND MAGIC IV	09 HD
H0263	MAGIC CANDLE III	03 HD
H0114	MONOPOLY DELUXE FOR WIN.	02 HD
H0116	NOVA 9	05 HD
H0126	POLICE QUEST I (VGA)	06 HD
H0128	POPULOUS II	05 HD
H0129	POWER MONGE	03 HD
H0131	PRINCE OF PERSIA II	04 HD
H0272	PUNCH OVER	01 HD
H0132	QUEST FOR GLORY I (VGA)	06 HD
H0134	QUEST FOR GLORY III	05 HD
H0208	REX NEBULAR	10 HD
H0137	RISK FOR WINDOWS	02 HD
H0216	SHERLOCK-HOLMES	10 HD
H0212	SHADOW PRESIDENT	03 HD
H0143	SPACE QUEST V	05 HD
H0146	SPEEL CASTING 301	04 HD
H0147	SPEEL CRAFT	03 HD
H0270	STORY LINE 1914/1918	04 HD
H0151	STRIKE COMMANDER	08 HD
H0119	STRIKE COMMANDER SPEECH	04 HD
H0153	STUNT ISLAND	06 HD
H0154	SUMMER CHALLENGE	01 HD
H0158	TASK FORCE 1942	06 HD
H0159	TERMINATOR 2029	07 HD
H0161	THE AD. OF WILLY BEAMISH	06 HD
H0162	THE DARK HALF	04 HD
H0163	THE GODFATHER	05 HD
H0164	THE INCREDIBLE MACHINE	01 HD
H0165	THE LEGEND OF KYRANDIA	04 HD
H0166	THE ROCKTEER	03 HD
H0169	THE SUMMONING	10 HD
H0178	ULTIMA UNDERWORLD II	05 HD
H0179	ULTIMA VII	06 HD
H0211	ULTIMA VII part II	07 HD
H0233	ULTRABOTS	02 HD
H0184	WAX WORKS	04 HD
H0229	WHEN THE PROPHECY	05 HD
H0261	SPACE CARMEN SANDIEGO	04 HD
H0192	WORLD CIRCUIT	03 HD
H0193	WORLD CIRCUIT UPDATE	01 HD
H0194	X WING	05 HD
H0266	ZONE 66	01 HD

AÇÃO E AVENTURA

J0501	007 JAMES BOND	06 DD
J0012	AAARGH!	02 DD
J0028	ALFS E TERMOSO	02 DD
J0031	ALTERED BEAST	02 DD
J0036	ARACHNOPHOBIA	04 DD
J0044	ASTERIX	02 DD
J0043	AXE OF RAGE	02 DD
J0050	BACK TO THE FUTURE II	02 DD
J0051	BACK TO THE FUTURE III	01 DD
J0052	BAD DUDES	02 DD
J0061	BATMAN THE MOVIE	04 DD
J0038	BRUCE LEE LIVES	03 DD
J0092	BUDOKAN	07 DD
J0102	CAPONE	03 DD
J0111	CONAN THE CIMMERIAN	07 DD
J0113	CRIME WAVE	04 DD
J0144	DAVID WOLF	06 DD
J0140	DEATH SWORD	01 DD
J0112	DICK TRACY	06 DD
J0154	DOUBLE DRAGON II	05 DD
J0165	DRAGON'S LAIR II	12 DD
J0535	DRAGON'S LAIR III	12 DD
J0206	GAUNTLET II	02 DD
J0221	GHOST BUSTERS II	04 DD
J0224	GOLDEN AXE	07 DD
J0248	HORROR ZOMBIE	04 DD
J0247	HEAVY METAL	01 DD
J0245	HOSTAGES	02 DD
J0260	INDIANA JONES LAST CRUZADE	07 DD
J0259	INDIANA JONES II	01 DD
J0255	IKARI WARRIORS	01 DD
J0272	KARATEKA	01 DD
J0273	KARNOV	02 DD
J0291	LIFE AND DEATH I	02 DD
J0302	MAD MIX GAMES	01 DD
J0300	MEGA MAN	01 DD
J0303	METAL GEAR	02 DD
J0326	METAL MUTANT	02 DD
J0328	MIAMI VICE	04 DD
J0330	MOON WALKER	03 DD
J0345	NIGHT SHIFT	03 DD
J0354	OBLITERATOR	02 DD
J0352	OIL WELL	03 DD
J0351	OLIVER	02 DD
J0361	OPERATION WOLF	02 DD
J0371	PAPER BOY	01 DD
J0370	PANZA KICK BOXING	04 DD
J0381	PIRATES OF BARBARY	[illegible]
J0382	PLATOON	01 DD
J0384	PRE HISTORIC	03 DD
J0385	PRINCE OF PERSIA I	02 DD
J0404	RAMBO III	02 DD
J0421	RAMPAGE	01 DD
J0427	RASTAN SAGA	02 DD
J0401	RENEGADE	02 DD
J0415	ROAD RUNNER	01 DD
J0413	ROBOCOP I	01 DD

ADVENTURES E R.P.G.

J0106	CARMEN SANDIEGO IN EUROPE	04 DD
J0107	CARMEN SANDIEGO IN USA	03 DD
J0108	CARMEN SANDIEGO IN TIME	01 DD
J0109	CARMEN SANDIEGO IN WORLD	01 DD
J0116	COLONEL'S BEQUEST	10 DD
J0134	CONQUEST OF CAMELOT	13 DD
J0139	DEFENDER OF THE CROWN	01 DD
J0166	DRAGONS STRIKE	04 DD
J0183	DRAKKHEN	04 DD
J0172	DUCK TALES	02 DD
J0185	ELVIRA I	14 DD
J0186	EYE OF THE BEHOLDER	05 DD
J0244	HEROES OF LANCE	03 DD
J0263	INDIANA JONES LAST CRUZADE (C)	06 DD
J0261	INDIANA JONES LAST CRUZADE (V)	14 DD
J0275	KING'S QUEST I	02 DD
J0278	KING'S QUEST II	02 DD
J0279	KING'S QUEST III	03 DD
J0280	KING'S QUEST IV	09 DD
J0285	LEISURE SUIT LARRY I	02 DD
J0286	LEISURE SUIT LARRY II	06 DD
J0287	LEISURE SUIT LARRY III	09 DD
J0297	LOOM	08 DD
J0307	MICKEY MOUSE	02 DD
J0336	MIGHT AND MAGIC II	02 DD
J0381	POLICE QUEST I	01 DD
J0382	POLICE QUEST II	04 DD
J0446	SPACE QUEST I	03 DD
J0447	SPACE QUEST II	03 DD
J0445	SPACE QUEST III	04 DD
J0481	STAR TREK	01 DD
J0483	STAR TREK V	05 DD
J0547	[illegible]	02 DD
J0590	THE SECRET OF MONKEY ISLAND I	03 DD
J0594	WRATH OF THE DEMON	04 DD

CARROS, MOTOS

J0006	4X4 OFF ROAD RACING	01 DD
J0075	BILL ELLIOT NASCAR CP	04 DD
J0094	BUGGY [illegible]	02 DD
J0101	[illegible] HEAT	01 DD
J0137	CRAZY CARS II	01 DD
J0147	DEATH TRACK	02 DD
J0202	FERRARI F1	02 DD
J0213	FORD SIMULATOR I	01 DD
J0215	FORD SIMULATOR II	02 DD
J0229	GRAND PRIX CIRCUIT	01 DD
J0225	GRAND PRIX UNLIMITED	04 DD
J0236	HARD DRIVIN I	01 DD
J0237	HARD DRIVIN II	02 DD
J0251	HARLEY DAVIDSON	02 DD
J0262	INDIANAPOLIS 500	02 DD
J0266	IVAN IRONMAN STEWART OFF ROAD	02 DD
J0294	LE FITTIPALDI MAYA	02 DD
J0296	LOMBARD RALLY	02 DD
J0314	MARIO ANDRETTI RACING	05 DD
J0341	[illegible] MOTORCYCLES	01 DD
J0376	[illegible] WARRIOR	01 DD
J0364	OUT RUN	02 DD
J0372	RALLY PARIS DAKAR	03 DD
J0378	PIT STOP	01 DD
J0384	POLE POSITION II	02 DD
J0387	POWER DRIFT	04 DD
J0402	[illegible]	01 DD
J0486	STREET ROD I	03 DD
J0487	STREET ROD II	04 DD
J0493	STUNT DRIVER	04 DD
J0494	STUNTS	04 DD
J0493	SUPER HANG ON	01 DD
J0512	TEST DRIVE I	01 DD
J0513	TEST DRIVE II	
J0514	TEST DRIVE III	01 DD
J0530	THE CYCLES	02 DD
J0549	TURBO OUT RUN	03 DD
J0551	VETTE I	01 DD

CARTAS E CASSINOS

J0062	BATTLE CHESS	02 DD
J0063	BATTLE CHESS II	03 DD
J0071	[illegible]	01 DD
J0119	CHESS MASTER 2000	01 DD
J0120	CHESS MASTER 2100	03 DD
J0140	[illegible] CHESS	01 DD
J0169	DRAW POKER	01 DD
J0213	HOYLE'S II	02 DD
J0425	SARGON IV	03 DD
J0455	SOLITAIRE JOURNEY	02 DD
J0490	STRIP POKER	01 DD
J0604	TRUMP CASTLE II	01 DD
J0544	TRUCO	01 DD

ESPACIAIS

J0097	BLOOD MONEY	02 DD
J0074	BUCK ROGERS	02 DD
J0177	ECHELON	02 DD
J0182	ELITE	01 DD
J0257	[illegible]	02 DD
J0301	MACH III	01 DD
J0315	MECH WARRIORS	04 DD
J0433	SENTINELS WORLD	02 DD
J0469	SPACE RACER	01 DD
J0476	STAR CONTROL	02 DD
J0477	STAR DEFENDER	01 DD
J0481	STELLAR 7	04 DD
J0546	TUNNELS OF ARMAGEDDON	02 DD
J0558	XENON I	02 DD
J0559	XENON II	03 DD
J0571	WING COMMANDER I	12 DD
J0572	WC SECRET MISSIONS	04 DD
J0551	TV SPORTS BASKET (V)	04 DD
J0569	WINDSURF	01 DD
J0574	WINTER GAMES	01 DD
J0577	WORLD CHAMPIONSHIP SOCCER	02 DD
J0581	WORLD GAMES	01 DD
J0582	WORLD TOUR GOLF	01 DD

ESTRATÉGIA

J0015	AIRBORNE RANGER	01 DD
J0112	CENTURION	03 DD
J0154	DINOWARS	07 DD
J0388	POPULOUS	02 DD
J0447	SIMANT	

PORNÔS E ERÓTICOS

J0015	ADULT GAMES	01 DD
J0022	AIDS	01 DD
J0064	[illegible]	01 DD
H0226	BUNNY'S BEACH BALL	01 HD
J0122	CINE PORNO	01 DD
H0199	CRISTIANA DE OLIVEIRA (V)	01 HD
H0219	[illegible] (V)	04 HD
J0177	EAST SHORE WEST	01 DD
J0184	EROTIC SHOW	01 DD
H0217	ENSAIOS DA PLAYBOY (V)	01 HD
J0248	HAIRLESS	01 DD
H0218	PENTHOUSE JIGSAW PUZZLE (V)	01 HD
J0317	MAXINE	01 DD
J0347	NIKKI	02 DD
J0390	PORNO STORY	01 DD
J0451	SIMULA I	01 DD
H0156	SUPER PORNO DEMO	02 HD
J0491	STRIP POKER III (V)	07 DD
H0226	TELAS EROTICAS * GIF (V)	06 HD
H0228	TELAS EROTICAS * BMP (WIN)	05 HD
J0517	TELA EROTICA	01 DD
J0592	[illegible] FOR WINDOWS	01 DD

RACIOCÍNIO

J0039	ARKANOID II	01 DD
J0040	ARKANOID PLUS	01 DD
J0045	ATOMIX (V)	01 DD
J0056	BANANOID	01 DD
J0085	BLOCK OUT	01 DD
J0081	BLOCKS & COLORS	01 DD
J0141	DAMAS FOR WINDOWS	01 DD
J0155	DOMINO	01 DD
J0196	FACES OFF	02 DD
J0197	FACES TETRIS	01 DD
J0271	JIGSAW PUZZLE	01 DD
J0288	LEMMINGS	03 DD
J0289	LEMMINGS II (V)	02 DD
J0367	PACMAN	01 DD
J0475	SPOT	02 DD
J0501	SUPER TETRIS (V)	02 DD
J0515	TETRIS	01 DD
J0516	TETRIS FOR WINDOWS	01 DD
J0564	WETRIS	01 DD

SIMULADORES

J0008	688 ATTACK SUB	02 DD
J0009	A 10 TANK KILLER	04 DD
J0010	A 10 TANK KILLER II	03 DD
J0011	A TRAIN	06 DD
J0021	AFTER BURNER II	02 DD
J0023	AIR COMBAT SIMULATOR	01 DD
J0024	AIR TRAFFIC CONTROL	01 DD
J0064	BATTLE HAWKS 1942	01 DD
J0083	BLUE MAX	05 DD
J0187	F 117A STEALTH FIGHTER 2.0 (V)	05 DD
J0188	F-14 TOM CAT	04 DD
J0189	F 15 STRIKE EAGLE I	01 DD
J0190	F 15 STRIKE EAGLE II	02 DD
J0191	F 16 COMBAT PILOT	02 DD
J0192	F 19 STEALTH FIGHTER	05 DD
J0193	F 29 RETALIATOR	02 DD
J0194	F 40 PERSUIT SIMULATOR	01 DD
J0198	FALCON 1.0	01 DD
J0203	FIGHTER BOMBER	04 DD
J0234	GUN BOAT	03 DD
J0235	GUNSHIP	02 DD
J0269	JET F-16 F-15	01 DD
J0270	JET FIGHTER II	06 DD
J0368	PT 109	01 DD
J0405	RAILROAD TYCON	02 DD
J0432	SECRET WEAPONS LUFT (V)	08 DD
J0436	SHERMAN M4	02 DD
J0441	SILENT SERVICE II	04 DD
J0455	SKY CHASE (V)	01 DD
J0456	SKY FOX II	01 DD
J0524	THE HUNT OF RED OCTOBER	01 DD
J0519	TOMA HAWK	01 DD

<u>Formas de Pagamento:</u>

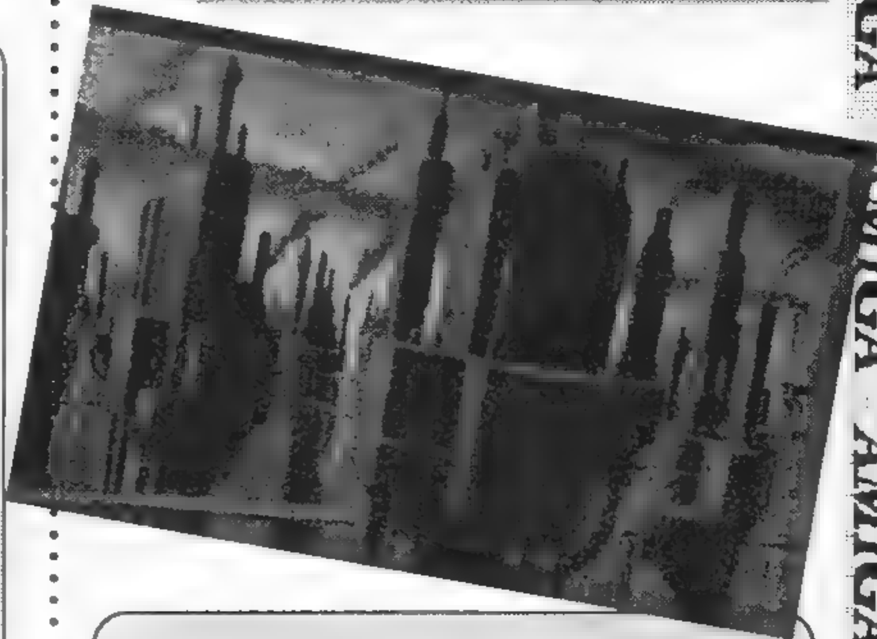
Envie cheque nominal à <u>Global Informática Ltda.</u> junto ao pedido incluindo a taxa do correio

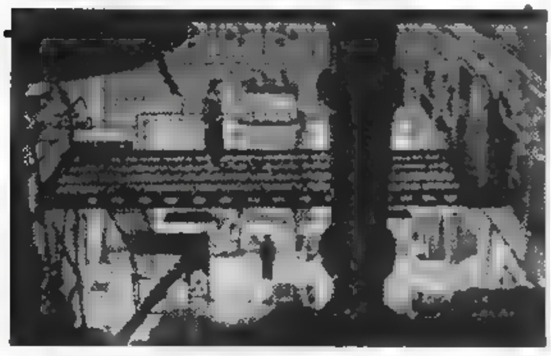
Se preferir, entre em contato para depósito bancário ou Sedex a cobrar.

Ou venha nos visitar pessoalmente.

lugares mais apropriados. Isto é, a casa do pescador deve ficar perto do lago ou rio, a casa dos pedreiros devem ficar perto das rochas, e a dos mineiros perto das montanhas, e assim por diante! Pode parecer tudo bem óbvio, mas é fazendo um reino bem projetado e calculado que ele vai prosperar ao máximo, e então terá um reino bem mais forte que os seus vizinhos, que uma vez ou outra entrarão em conflito. E não pensem que é muito complicado jogar Settlers, é tudo muito intuitivo, bem fácil de jogar (até o Alemão conseguiu!)!

As animações dos bonequinhos são muito bem-feitas, e os gráficos bastante proporcionais, muito bom mesmo. A animação da abertura também é muito bem-feita, muito bem desenhada, e com efeitos em detalhes nunca vistos antes, apesar de não se ter nenhuma estória, a não ser que um cavaleiro voltou a seu reino num pangaré! O som não é lá estas coisas, fica uma musiquinha constante durante o jogo que ao longo do tempo se torna meio irritante, mas há alguns efeitos que estão legais. A jogabilidade, como já disse, é bastante intuitiva e portanto bastante fácil apesar de ser um jogo de estratégia. Para os fãs do gênero, é um 'must', principalmente porque pode ser instalado no HD e jogar até não agüentar mais salvando seu jogo sempre que preciso. Numa escala de 0 a 10, este é um jogo 8,5. ❑



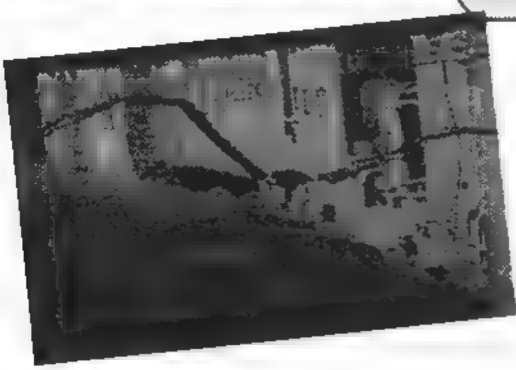


BENEATH A STELL SKY

Finalmente para os amantes de um bom adventure, um jogo que desafia nossa inteligência. O Beneath a Stell Sky lembra muito o estilo do Monkey Island, mas é muito mais sério, realmente muito melhor! Os gráficos, ah... os gráficos! Estes foram desenhados a mão por nada mais nada menos que Dave Gibbons, um consagrado desenhista de quadrinhos, e foram passados para o computador reproduzindo fielmente as linhas de Gibbons (outro jogo que usou a mesma técnica foi Simon, the sorcerer, que falaremos em breve)!

O jogo é realmente demais, nele você é habitante de um mundo estranho no futuro, dominado por perversos seres e seus computadores (ou vice-versa). Tudo começa quando lhe confundem com um prisioneiro fugitivo, a partir daí sua missão maior é escapar de todos eles, e quem sabe desmascarar o ditador! Você já começa o jogo escapando dos guardas que haviam lhe prendido, graças ao helicóptero que se espatifou, e agora você só tem a placa-mãe do seu robô, a quem você precisa logo achar uma carcaça para colocá-lo em funcionamento, pois é seu único amigo nesta jornada!

Como já disse, os gráficos só não são melhores por limitações da própria máquina, e os sons são muito bons também, apenas faltando uma musiquinha de suspense em certos momentos. A jogabilidade lembra muito outros adventures consagrados, como Monkey Island e Indiana Jones IV, e sua dificuldade é bem grande, assim como a quantidade de discos que ele ocupa (ao todo são 15!). É um jogo quase completo.



CLASSIC SOFT

TEL/FAX (011) 875-4644

RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000

FAÇA SEU PEDIDO: Por telefone, fax ou carta.
FORMAS DE PAGAMENTO:
A) SEDEX à cobrar, você só pagará quando retirar o pedido no correio da sua cidade. (somente p/ São Paulo).
B) **CHEQUE NOMINAL À CLASSIC SOFT LTDA**, para sua comodidade a economia recomendamos fazer o pedido por cheque nominal pois você recebe seu pedido em casa.
C) **DEPÓSITO BANCÁRIO** Unibanco - ag. 137 - conta 113.444-4 em nome de Classic Soft Bradesco - ag. 117-1 - conta 98741-7 em nome de Classic Soft.
DESPESAS POSTAIS. (Registrada) pedidos até 18 discos... R$ 2,8 (Preço somente para pagamento em cheque ou depósito bancário).

PROMOÇÃO PC
10 Jogos ou aplic. ganhe um grátis ≡ disco.
50 Jogos ou aplic. ganhe 10 grátis c/ disco.
DISCO 5 1/4 HD C/ GRAV .... R$ 2,00
DISCO 5 1/4 DD C/ GRAV .... R$ 1,50
PARA COMPRA ACIMA DE 20 DISCOS
PAGAMENTO EM DUAS VEZES:
metade no ato, metade para 15 dias após.

APLICATIVOS MAIS VENDIDOS

PEÇA CATÁLOGO COMPLETO GRÁTIS

LANÇAMENTOS

H0122	02HD	AIRBUS 320
H0795	03HD	ACES OVER EUROPE
H0984	09HD	ALONE IN THE DARK 2
H0931	01HD	B WING
H0865	01HD	BODY BLOWS
H0936	02HD	BLAKE STONE FULL
H1041	02HD	CLASSIC 5
H0844	03HD	COACHES CLUB FOOTBALL
H0881	01HD	COOL WORLD
H1002	11HD	COMANCHE ENHANCED
H0926	03HD	COMANCHE MISSION 2
H1010	01HD	CREEPERS
H1024	02HD	DINOPARK
H0838	04HD	DOOM FULL
H0840	04HD	DOOM HEDE
H0698	02HD	EIGHT BALL DELUXE
H0847	01HD	ELECTRO BODY
H1026	02HD	EPIC PINBALL
H0848	05HD	ETERNAN
H0636	34HD	FLIGHT SIMULATOR 5.0
H0949	20HD	FLIGHT SIM 5.0 sen. san fran
H0879	02HD	FORD SIMULATOR 3
H0878	01HD	GALACTIX NEW VERSION
H0869	11HD	GABRIEL NIGHT
H0920	22HD	HIGH COMMAND
H0932	01HD	HALLOWEEN HARRY
H1058	10HD	INCA 2
H0713	03HD	INDY CAR RACING
H1051	04HD	JURASSIC PARK
H0709	08HD	KYRANDIA 2
H0889	01HD	LOTUS ULTIMATE CHALLENGE
H0899	06HD	LEISURE SUIT LARRY 6
H1029	02HD	LESSLE ANCE!
H0933	01HD	LIVERPOOL
H0980	04HD	MASTER OF ORION
H1043	05HD	METAL & LACE
H0747	03HD	MORTAL KOMBAT
H0993	08HD	NIGHT V DARKSIDE OF XEEN
H0658	03HD	NIGEL MANESLL
H0977	01HD	PANG DINO BALL
H0910	12HD	POLICE QUEST 4
H1025	01HD	PINBALL DREAMS FULL
H0974	02HD	PINBALL FANTASIES
H0851	06HD	PRIVATEER
H0740	05HD	ROBOCOP 3D
H1005	02HD	RAGNAROK
H1055	03HD	RAIL ROAD TYCON DELUXE
H0893	05HD	RALLY
H1001	04HD	RAPTOR
H0853	08HD	STRIKE COMMANDER
H0852	01HD	SOLAR WINDS
H0834	01HD	SINK OR SWIN
H0890	03HD	STREET FIGHTER II FULL
H0934	01HD	SENSIBLE SOCCER
H0938	02HD	SUPER PORNO 2
H0940	02HD	SUPER PORNO 3
H0942	02HD	SUPER PORNO 4
H0943	02HD	SUPER PORNO 5
H0945	02HD	SUPER PORNO 6
H0947	02HD	SUPER PORNO 7
H1007	03HD	SURF NINJAS
H1059	04HD	STAR CONTROL 2

H0965	14HD	STAR WARS CHESS
H0729	11HD	STAR TRECK JUDG RITES
H0827	02HD	SIM CITY 2000
H1068	01HD	SIM CITY 2000 SENÁRIOS
H0921	02HD	SIM HEALTH
H0935	01HD	TIME RUNNER
H0777	01HD	THE LOST VIKINGS
H1073	02HD	TOP GUN
H1014	08HD	ULTIMA 8 PAGAN
H1011	03HD	ULTIMA 8 Speech Pack
H0329	05HD	X-WING
H0334	03HD	WORLD CIRCUIT
H0848	01HD	WORLD CIRCUIT UPGRADE
H1076	02HD	YO JOE
H1078	04HD	GREAT NAVAL BATTLE 2

ADVENTURES E RPG

H0428	05HD	ALONE IN THE DARK (vga)
H0257	08HD	AMAZON (vga)
H0131	05HD	CARMEM SANDIEGO DELUXE
J0066	01DD	CARMEM SANDIEGO EUROPE
J0831	03DD	CARMEM SANDIEGO TIME
J0024	01DD	CARMEM SANDIEGO IN USA
H0354	11HD	DARK SEED (vga)
H0184	03HD	DARK SEED (vga)
J1468	08DD	DRAKKHEN (cga vga her)
H0378	04HD	DUNE I (vga)
H0240	05HD	GALLEONS OF GLORY (vga)
H0452	03HD	GOBLINS (vga)
H0297	01HD	HOUSE OF HORRORS (vga)
H0367	08HD	INDIANA JONES ATLANTIS
H1423	03HD	KGB (vga)
H0302	09HD	KINGS QUEST VI (vga)
J0196	02DD	LEISURE SUIT LARRY 1 (cga)
H0299	02HD	LEISURE SUIT LARRY 1 (vga)
J1392	08DD	LEISURE SUIT LARRY 3
H0241	08HD	LEISURE SUIT LARRY 5 (vga)
J1201	02DD	LIFE AND DEATH (cga)
H0474	03HD	MANSLEY LOS ANGELES vga
H0340	05HD	MARIO MISSING (vga)
H0375	09HD	MIGHT AND MAGIC 4 (vga)
J0518	08DD	MONKEY ISLAND 1 (vga)
H0097	05HD	MONKEY ISLAND 2 (vga)
H0407	06HD	POLICE QUEST 1 (vga)
H0292	05HD	QUEST FOR GLORY 3 (vga)
H0313	10HD	SHERLOCK HOLMES (vga)
J0826	03DD	SPACE QUEST 2 (cga vga)
J0316	06DD	SPACE QUEST 3 (cga vga)
H0035	06HD	SPACE QUEST 4 (vga)
H0365	05HD	SPACE QUEST 5 (vga)
H0413	02HD	STAR LEGIONS (vga)
H0274	05HD	STUNT ISLAND (vga)
H0107	04HD	THE LEGEND OF KYRANDIA
J0929	01DD	TRANSILVANIA (cga)
H0185	02HD	VENGANCE OF EXCALIBUR

JOGOS ERÓTICOS

J0314	01DD	ADULT GAMES (cga)
J0020	01DD	AIDS (cga)
J0054	01DD	BOCA (cga)
J0077	01DD	CINE PORNO (cga)
HC458	03HD	DL-VIEWER (vga)
J0365	01DD	EAST SUCKS WEST (vga)

J0830	01DD	MAXINE (cga)
J1300	02DD	NIKKI (vga)
J1432	01DD	PORNO 1 (cga)
J1434	01DD	PORNO CARTOONS (cga)
J0262	01DD	PORNO STORY (cga)
H0098	01HD	SEX CAPPAD (vga)
H0049	02HD	SUPER PORNO DEMO (vga)
J0746	01DD	TELA ERÓTICA (cga)

JOGOS P/ WINDOWS

H0574	02HD	AIR TRAFFIC CONTROLLER
H0118	01HD	BATTLE CHESS FOR WIN
WH155	01HD	BATTLE STA (batalha naval)
H0108	01HD	CHESS MASTER 3000 FOR
J1283	01DD	DAMAS FOR WINDOWS
WH295	02HD	GAME PACK IV
H0021	01HD	JOGOS FOR WINDOWS
H0363	02HD	MONOPOLY DELUXE (386)
H0641	02HD	PIMBALL WINDOWS (386)
H0457	01HD	POKER FOR WINDOWS
WC030	01DD	PUZZLE
H0443	02HD	RISK FOR WINDOWS (386)
J1351	02DD	SIM CITY FOR WINDOWS
WC001	01DD	TAKE ONE
J1347	01DD	TETRIS FOR WINDOWS
WH251	01HD	WINSHARK (poker)
WH203	01HD	WINWHEEL
WH112	01HD	ZONE ONE

BILHAR E CARTAS

H0002	01HD	AMARILO SLIM POKER (vga)
J0663	01DD	BILHAR 3D (vga vga her)
J0916	01DD	BLACK GAMMON (cga vga)
J0959	01DD	CANASTRA (cga)
J0962	01DD	DOMINO (cga ega)
J1265	01DD	DRAW POKER (cga)
J1477	01DD	JIMMY WHITEDS SNOOKER
J0247	01DD	PC POOLS CHALLENGE (cga)
J1349	03DD	POKER CHINES (cga ega)
J1030	01DD	POOL 3D (cga ega)
J0349	01DD	STRIP POLER (cga)
J1155	07DD	STRIP POKER 3 (vga)
J1260	01DD	STRIP POKER EM PORT
J1249	01DD	TRUCO (cga ega)
J1423	01DD	VIDEO POKER (cga ega)

SIMULADORES

J0002	02DD	688 ATTACK SUB 2 (cga vga)
J0004	04DD	A-10 TANK KILLER (cga ega)
J0664	08DD	A-12 TANK KILLER 2 (ega vga)
J1332	05DD	A-TRAIN (vga)
J0784	02DD	ABRAMS BATTLE TANK
J0936	01DD	ACES OF ACES (cga)
H0084	03HD	ACES OF THE PACIFIC (vga)
J1162	04DD	ATP (cga ega vga)
H0196	05HD	B-17 FLYING FORTRESS
J0043	02DD	BATTLE HAWKS 1942
J0045	04DD	BATTLE OF BRITAIN (cga vga)
H0280	03HD	COMANCHE (386 vga)
J0614	06DD	F-117 A (vga)
H0256	01HD	F-117 A TUTORIAL (vga)

J0544	04DD	F-14 TOM CAT (ega vga)
J0115	01DD	F-15 STRIKE EAGLE 1 (cga)
J0116	02DD	F-15 STRIKE EAGLE 2 (vga)
H0267	06HD	F-15 STRICK EAGLE 3 (vga)
J0118	02DD	F-16 COMBAT PILOT (cga her)
J0121	03DD	F-19 (cga ega vga her)
J1421	02DD	F 29 (vga)
J0127	01DD	FALCON (cga)
H0055	05HD	FALCON 3.0 (vga)
H0365	02HD	FALCON 3.0 MISSION
J1435	06DD	FLIGHT OF INTRUDER
J0130	02DD	FLIGHT SIMULATOR 3.0
J0131	02DD	FLIGHT SIMULATOR 4.0
H0115	01HD	FLIGHT SIM 4 senários
J0968	02DD	GUN SHIP (cga ega)
H0064	03HD	GUN SHIP 2000 (vga)
H0395	02HD	GUN SHIP 2000 MISSION
H0036	01HD	MEGA FORTRESS (vga)
J0874	02DD	MIG 29 (cga vga)
J0745	01DD	MIRAMAR (cga)
J0781	03DD	RAIL ROAD TYCON (cga vga)
H0173	02HD	RED BARON (vga)
J1413	08DD	SECRET WEAPONS LW (vga)
J1307	04DD	SIM ANT (vga her)
J1308	02DD	SIM CITY (cga)
J0297	02DD	SIM CITY (vga)
J0881	04DD	SIM CITY FUTURE (vga)
J1176	04DD	SIM CITY GRAPH ANCIENT
J0571	04DD	SIM EARTH (vga)
H0417	01HD	SPECTRE (vga)
J1220	03DD	STRIKE ACES (vga)
J1368	01DD	THE HUNT OCTOBER (cga)
H0194	01HD	WOLF PACK (cga vga)

ESPACIAIS E COMBATES AÉREOS

J1018	02DD	AFTER BURNNER (cga vga)
J0747	02DD	BIGKIDY MENLY (vga)
J0740	02DD	BLUE ANGELS (cga vga)
J1114	01DD	ELITE (cga)
H0126	01HD	ELITE PLUS (vga)
J0984	04DD	FIGHTER BOMBER (cga vga)
H0087	01HD	GALACTIC (vga)
J1138	01DD	STAR GOOSE (cga)
J0329	01DD	STAR TRECK (cga)
J0330	05DD	STAR TRECK V (vga)
HC164	07HD	STAR TRECK XXV (vga)
J1394	01DD	THEXDER (cga)
J0589	03DD	XENON II (cga vga)
J0412	01DD	XONIX (cga)
H0329	05HD	X WING STAR WARS (386)
L0002	08HD	WING COMMANDER II (vga)

PAREDÃO E FLIPERAMAS

J0026	01DD	ARKANOID 1 (cga)
J0940	01DD	ARKANOID 2 (ega vga)
J1362	01DD	BANANOID (vga)
J0229	01DD	MACADAM CUMPER (cga)
J0214	01DD	MASTER BLASTER (cga)
J0597	01DD	NIGHT MISSION (cga)
J0250	01DD	PIMBAL COLLECTION
J0257	01DD	POP CORN (cga)
H0149	01HD	TRISTAN (386 vga)

APLICATIVOS DE DOMÍNIO PÚBLICO SHAREWARE PARA PC/XT/AT

PROGRAMAS EM PORTUGUES

A1265	01DD	ADV MASTER - Progr. para advogados.
A1262	01DD	AG DE COMPROMISSOS - Acom. agenda de texto
A1230	01DD	AG ELETRONICA - Ag. residente c/ alarme evento
A1228	01DD	AG TEL - Ag. com tel., endereço e calendário
E1271	01HD	AG TELEFONICA - Ótima agenda telefonica
E1270	01HD	AG TIMING 2.1 - Completo sistema de agenda
E1274	01HD	ATLAS DE A. DE CABEÇA - Educ. Graf. digitalizado
A1257	01DD	BANK FAST 3.92 - Controle bancario até 36 contas
E1276	01HD	BIBLIA MATEUS - Estudo do evangelho de Mateus
A1239	02DD	BIT MAP - 1??? figuras graficas BMP
A1232	01DD	CAD. DE CLIENTES - Cadastra pessoa fis. juridica
A1264	01DD	CALC. DE FITA - Calc. inteligente p/ windows
A1241	01DD	CASH MANAGER - Fluxo de caixa sem burocracia
A1237	01DD	CAT DISK 4.0 - Catalogador de disquetes, excelente
A1233	01DD	CDC 1.0 - Codigo de defesa do consumidor
A1234	01DD	CETPROG - Controle de estoque p/ tabacarias
A1235	01DD	CODIGO CIVIL - Codigo civil brasileiro
A1250	01DD	CALCULUS V 1.1 - Controle de ?? con. bancarias
A1218	01DD	C.CORRENTE 2.05 - Cont. de c/corrente, bancos e mov. cheq.
A1250	01DD	CASH FAST 1.0 - Cont. pag/rec. inteligente cad. cli. pessoas
A1267	01DD	CLIENTE - Cont. de cliente e est. com linha direta
A1266	01DD	CLIEX 1.01 - Controla fichas de clientes
A1249	01DD	CMB 1.0 - Controle de movimentos bancarios
A1238	01DD	CONTR. DE V. LOCALORA - P. video locadoras
A1251	01DD	DAGE 2.0 - [illegible]
A1255	01DD	DIC II - Dicionario Ingles - Português residente
A1221	01DD	DOC CONTR. - Banco de dados p/ cont. documentos
A1252	01DD	EASY COLC - Planilha elet. com saída gráfica
A1220	01DD	ELETRO CEP - Faz consultas de Cep
A1215	01DD	ERICA - Lista de 15... [illegible]
A1256	01DD	FICHARIO ELETR. 1.02 - Fichario eletronico
E1278	01HD	FLASH 1.0 - Sist. de contr. de est. e gerenc. vendas
E1279	01HD	GAS DEMO - Gerador aut. de sist. em clipper
A1243	01DD	GERCON 1.0 - Sist. gerencial de condominio
A1247	01DD	HCI CONTR. INTEGRADO - Ag. c/ direta c/ bag tec
A1246	01DD	HCI CONTR. PROD. - Estoc. bancos clientes bg
A1245	01DD	HCP C. PAGAR - C. a pg. voltada p. uso domestico
A1244	01DD	HOME FAST 1.0 - Contr. de receitas/desp. domesticas
A1254	01DD	IMCOBAR 1.0 - Imprime codigo de barras
A1222	01DD	IMOB 2.0 - Sist. que gerencia locação de imoveis
A1235	01DD	INTER - Interpreta mapa astral com perfil da pessoa
A1263	01DD	LISTEL - Lista telefonica
E1272	01HD	MAIL FAST 4.0 - Mala direta cad. clientes e fornecedor
E1275	01HD	MAKE LEDGEER 1.32 - Sist. prof. de contabilidade
E1260	01HD	P.FORMAT 1.3 - Al. e corrige o CEP em b. de dados
A1226	01DD	QUAKE 1.5 - Acessa BBS e Video Texto
A1268	01DD	QUANTITUS V.5 - Contr. de estoq., mov., relat. e graf.
A1261	01DD	SAGRES - Simulador de navegação à vela
A1260	01DD	SCS 1.0 - Sistema de controle de softs
A1224	01DD	SDV 1.4 - Contr. de atividade de esc. de despachantes
E1277	01HD	SGE 2.0 - Automação de esc., cad. prof., alunos, series, nota
A1229	01HD	SISTEMA AGENDA 1.10 - Agenda de facil uso
A1231	01DD	SIST. BANCA 9.0 - Distr. de revista, venda, encalhe, fornecedor
E1273	01HD	SIST. G. DE LOCADORAS - P. automação de locadoras
A1253	01DD	SMALL O. DIRECT MAIL - Mala d. simp. e poderosa
A1227	01DD	SNEWS 3.05 - Ger. de telas Ansi e Ascii p/ BBS.
A1242	01DD	SOBHAN - Cad. de clientes e devedores
A1225	01DD	STOCK FAST 1.0 - Super contr. de estoque
A1258	01DD	UMA POR DIA - Exibe frases mte. e bom humor todos dias
E1259	01HD	USE - R. de dados de usu. ... [illegible] e Clipper

PROGRAMAS INFANTIS

AH927	01HD	ADVENTURE TOOL KIT - Para criar adventures
A0926	01DD	ALPHABET GAMES - Alfabeto p/crianças pré-escolar
A0925	01DD	AMAND L. LOTTO - Jogo p/crianças, cores e letras
A0924	01DD	ANIMAL MATH - Aprenda a contar, somar, subtrair
A0922	01DD	ANIMAL QUEST - Jogo para crianças, excelente
AH923	01HD	ANIMATED ALPHABET - Ótimo p/ aprender ingles
AH926	01HD	ANIMATED SHAPES - Aprenda a contar com figura
AH928	01HD	ANIMATED SHAPES - P/ identificação de figuras
AH929	01HD	ANIMATED WORDS - Aprenda ingles c/figuras e sons
A0842	01DD	BERT'S DINOSSAUROS - Cria paisagens e pintar
A0936	01DD	BOAT BOX - Ótimo jogo para crianças
A0932	01DD	BRAINSCAPE - Adventure em ingles
A0933	01DD	BRANDON'S LUNCHBOX - Prog. p/ intr. ao teclado
A0844	01DD	CATCHEM - Ótimo jogo para crianças
A0934	01DD	CHILDREN'S GRAPHICS - Para desenhar e contar
A0913	01DD	CLOCK AND MOUSE - Aprenda a ver horas
AC815	01DD	COIN IN THE BOX - Jogo para crianças, soma
A0921	01DD	CRAZY SHUFFLE - Ótimo jogo de memoria
A0827	01DD	EGA COLOR BOOK - Telas c/ des. p/ crianças pintar
A0835	01DD	EGA MOUSE PAINT - 23 Figuras p/ pintar
A2805	01DD	FUNNELS & BUCKETS - J. com contas matematicas
AH931	01HD	JOHN'S ANIMATED - Diversão para crianças
A1828	01DD	KID PAINT - Telas para crianças pintarem
AH930	01HD	THE ANIMATED MEMORY - Jogo de memoria
AC830	01DD	WORD GALLERY - Aprenda ingles com desenhos
AC814	01DD	WORD PROC. FOR KIDS - Ed. de texto p/ crianças
AH840	01HD	WORD RESCUE - Jogo de ação, monte palavras
A0941	01HD	WUNDER BOOK - Jogo p/a crianças c/ desenhos

ASTRONOMIA

AH059	01HD	ACE STRONOMY - Tudo sobre o sistema solar
AC853	01DD	ASTHOCLK - Relogio astronomico
AC862	01DD	ASTRO 96 - Calc. o zodiaco, posição dos planetas
AC961	01DD	ASTRONOMICAL EPHEMERIS - Forn. mapas astronom.
AC857	01DD	COSMOS 2.07 - Simulação astr., estilo planetario
AC855	02DD	DEEP SPACE 3D - Produz mapa estelar
AC854	01DD	EARTH WATCH - Exibição do grafico da terra e lua
AC850	01DD	GRAVITY SIM - Simula gravidade entre os planetas
AC853	01DD	JUPITER SAT. SIM. - Sim. gravidade entre os planetas
AC852	01DD	LAUNCHER - Informações sobre orbitas
AH851	01HD	MISSION TO MARS - Todas informa. sobre marte
AC849	01DD	MOONS OF JUPITER - Posições e suas luas
AC848	01DD	NAVAGATION JUPITOR - Prog. p/ navegação marítima
AC847	01DD	PLANETS - Uni. cores e informa. sobre os planetas
AC846	01DD	SLICON SKY - Ex. mapa do espaço e pos. dos planetas
AC845	01DD	SKY BASE 2000 - Cria mapas e imagens do céu
AC470	01DD	SKY 3.0 - Faz mapas das estrelas e constelações

EDUCATIVOS

A0912	01DD	BUTTERFLY ... - Tudo sobre os pingos e seus muni...
A0956	01DD	BISIM - [illegible]
A0955	01DD	CHEM PACK - Completos periodica
A0956	01DD	CHEMICAL 4.2 - Cria moldes de moleculas 3d, nova
A0957	01DD	CHEMVIEW - Animação molecular em 3D
A0954	01DD	ELECTRON - Tudo sobre eletrons e eletricidade
A0959	01DD	ELEMENT STUDY AID - Tudo sobre os elem. quimicos
A0821	01DD	FAMILY - Efetua calculos genealogicos
A0823	01DD	FLAGS - Bandeiras de todos os paises e estados
AH825	01HD	GEO CLOCK - Atlas digitalizado
A0900	01DD	HAZADOUS CHEMICAL - Analise de comp. quimica
A0809	01DD	LEARN SING - Ensina o alfabeto usado pelo mudos
A0910	01DD	LOTUS LEARNING - Ensina a usar a planilha dos 1-2-3
A0824	01DD	NATIONS OF WORLD - Estatisticas geogr. de pais
A0901	01DD	PC CALIB - Calibra conc. de substancias quimicas
A0832	01DD	PC FAST TYPE - Ótimo curso de datilografia
A0914	01HD	THE HEART - Tudo sobre o coração humano
AC828	01DD	VACATION PLANNAE - Inf. e mapas dos EUA e Canada
A0962	01DD	WA TOR - Simulação de predadores e presas

ENGENHARIA

AC881	01DD	A-FILTEH - Calcula p/ resistor o valores p/ filtros
AC990	01DD	CC GOOD - Programa para engenharia civil.
A0979	01DD	CHART - Programa p/ engenharia eletrica.
AH909	01HD	EASE CASE 1.67 - Software de engenharia.
A0879	01DD	NET WORK - Criação e analise de circuitos eletrônicos
AH877	01HD	PSPICE - Simulador de circuito eletrônico.
A0876	01DD	RESISTOR COLOR - Guia de resitor, calc. em Cams

ATENDEMOS TODO O BRASIL

ATENDEMOS SEU PEDIDO ATÉ ÀS 21 HORAS POR TELEFONE

CPU

UMA REVISTA COM ALTO TEOR TÉCNICO

A REVISTA QUE ENSINA VOCÊ A EXPLORAR
E TIRAR O MÁXIMO PROVEITO DO SEU MICRO

NAS BANCAS

RECURSOS DIGITAIS INFORMÁTICA E COMÉRCIO LTDA

Rua do Arouche 174 CJ-03 2º andar - Fone (011) 223-6288
São Paulo - SP - Mêtro República - Cep.:01219-020

Tudo p/ MSX
Periféricos e Geral
Micros - Impressoras - Cabos
Drives - Interface - Monitores

Programas Profissionais
Aplicativos - Educativos
Linguagen - Planilhas -
Desktop-Publishen - Jogos

PC - XT - AT

Os mais diversos programas e novidades

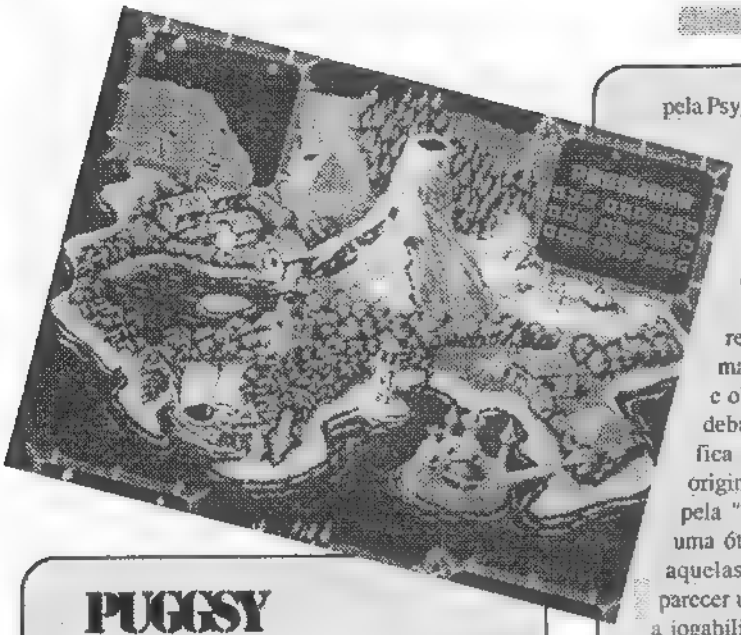
INTEGRADOS - BANCO DE DADOS
PLANILHA - EDITOR DE TEXTO
REDE LOCAL - PROGRAMAS COMERCIAIS
UTILITÁRIOS DIVERSOS - ANTIVÍRUS
PROGRAMAS FINANCEIROS
COMUNICAÇÃO - EDUCATIVOS
MATEMÁTICA - ESTATISTICA
RELIGIÃO - MUSICA
E MUITO OUTROS

1942 THE PACIFIC AIR WAR	- SIM /ESTR /GUERRA/OTIMO	6 HD	1.4 VGA
AIRLINES (NOVO)	- CONTR. SUA PROP C. AEREA	1 HD	1.4 VGA
AL QADIM (NOVO)	- FANTASTICO J. DE AVENTURA	5 HD	1.4 VGA
ALONE IN THE DARK 2	- AVENTURA EM R. VIRTUAL	9 HD	1.4 VGA
BENEATH A STEEL SKY	- FANTASTICO ADV. ANIMADO	6 HD	1.4 VGA
BICYCLE LIMITED EDITON	- 4 J. DE CARTAS PAVIA E DOS	1 HD	1.4 VGA
BLOONET (NOVO)	ADVENTURE ANIMADO	4 HD	1.4 VGA
BRUTAL SPORTS (NOVO)	- FUTEBOL DO FUTURO	1 HD	1.4 VGA
CARRIES AT WAR 2 (NOVO)	- ESTRATEGIA MILITAR	3 HD	1.4 VGA
CAVEMAN NINJA	- PLAT IGUAL AO DO FLIP	2 HD	1.4 VGA
COASTER DISKEY (NOVO)	- CAMP. DE MONTANHA RUSSA	1 HD	1.4 VGA
DETROIT (NOVO)	- SIM. DE IND. DE CARROS	2 HD	1.4 VGA
DISCIPLES OF STEEL	- ROLE PLAY GAME MEDIEVAL	4 HD	1.4 VGA
DISCOVERIES OF THE DEEP	- RESGATE O TESOURO	4 HD	1.4 VGA
EARTH INVASION for windows	- NAVE ESPACIAL DEFENDER	3 HD	1.4 VGA
EIGHT-BALL PINBALL	- FANTASTICO PINBALL	2 HD	1.4 VGA
EMPIRE SOCCER 94	- J. DE FUTEBOL NO MUNDO	1 HD	1.4 VGA
ENTITY (NOVO)	- AVENT. COM PERS. GIGANTES	4 HD	1.4 VGA

F-14 FLEET DEFENDER	- FANTASTICO SIM. GRAFICOS	4 HD	1.4 VGA
FANTASY EMPIRES (NOVO)	- ESTRATEGIA	4 HD	1.4 VGA
FATTY BEARS (NOVO)	FANTASTICO J. P/ CRIANÇA	6 HD	1.4 VGA
FIELDS OF GLORY (NOVO)	- ESTR. MILITAR DA MICROPROSE	5 HD	1.4 VGA
GOAL (NOVO)	- FUTEBOL VISTO DE LADO	1 HD	1.4 VGA
GOBLINS 3 (NOVO)	CONTINUAÇÃO DA SERIE	5 HD	1.4 VGA
GREAT NAVAL BATTLES II	- SIMULADOR DE COMB. NAVAL	4 HD	1.4 VGA
HANNIBAL (NOVO)	- FANTASTICO J. ESTRATEGIA	2 HD	1.4 VGA
HARPOON II	- MELHOR J. DE ESTRATEGIA PC	8 HD	1.4 VGA
HEXX (NOVO)	- ROLE PLAYING GAME	2 HD	1.4 VGA
HIGH COMMAND	- ESTRATEGIA MILITAR EM SVGA	2 HD	1.4 VGA
INRED GUNS	- RPG TIPO LABIRINTO	2 HD	1.4 VGA
INCA 2	- ADVENTURE ANIMADO	10 HD	1.4 VGA
INDY CAR RACING NEW	- ADICIONA NOVOS CIRCUITOS	2 HD	1.4 VGA
INNOCENT (NOVO)	- ADVENTURE ANIMADO	7 HD	1.4 VGA
ISLE OF THE DEAD	- AVENTURE EM R. VIRTUAL	4 HD	1.4 VGA
JONNY QUEST	- BASEADO NO SERIADO DE TV	2 HD	1.4 VGA
LIVERPOOL	- FUTEBOL EM 3D	1 HD	1.4 VGA

PREÇO
P/ DISK 1.44
R$ 3,20

Atendemos na loja e despachamos p/ todo Brasil.
Solicite catálogo ou Consulte-nos por telefone.



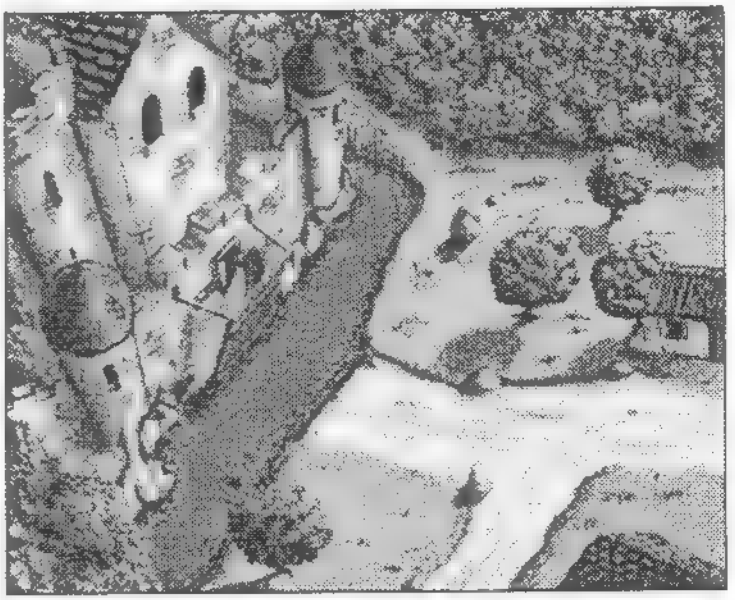
pela Psygnosis (quem mais?!?) que tem o nome de TOI (Total Object Interaction) que é a solução de quase todas as 51 fase do jogo. Em quase todas você tem que, ou empilhar barris, ou abrir coisas, ou muitas outras coisas, sempre interagindo um objeto com outro. E esta é a solução para os quebra-cabeças que vão lhe aparecer em cada fase, interagir!

Puggsy, que é um alienígena perdido (pode-se reparar pelas fotos) deve achar sua nave no final das mais de 50 fases, passando por vários quebra-cabeças e obstáculos. Uma de suas propriedades é poder ficar debaixo d'água por um tempo ilimitado, só que lá tudo fica mais lento, é claro! O jogo é uma adaptação do original feito para o MegaDrive com o mesmo nome, feita pela "The Dome", que ficou praticamente idêntico, foi uma ótima adaptação! Os gráficos são muito bons, com aquelas características da Psygnosis do fundo sempre parecer um pouco fosco. O som deixa um pouco a desejar, e a jogabilidade é um pouco lenta, mas no final torna-se um jogo bastante gostoso de se jogar a que não se consegue mais parar de jogar, sempre pensando na melhor maneira de se passar de fase. ❑

PUGSY

Se lhes fosse dito que este também é mais um joguinho de plataforma comum, seria mentira. A tendência dos jogos de plataforma agora é ter um fundo de inteligência, de quebra-cabeça ou até de estratégia. Não se vê mais jogos que você só tem que matar e ir andando, o último que vi foi a Batman Returns, que estava podre, apesar d'eu adorar o Batman, mas fazer o quê? Os jogos agora, apesar de ter uma aparência totalmente plataforma, escondem a verdadeira diversão, que só é revelada ao se jogar o jogo, se é que vocês me entendem (será que esta frase está registrada? espero que não!)! E este é o caso do Puggsy, no primeiro momento que eu joguei pensei também ser o mesmo tipo de jogo que todos nós já estamos enjoados de jogar no Amiga, mas depois de jogar um pouquinho comecei a entender o jogo, e gostei muito.

O jogo é cheio de objetos espalhados, como barris, conchas, arcas, e todos eles podem ser usados interativamente uns com os outros, inclusive levando-os de uma fase para outra, é muito legal. Isso é um novo sistema desenvolvido



Transcoder Br 43 O melhor amigo para o seu Amiga

O Transcoder Br 43 transcodifica sinais de computadores Commodore/Amiga modelos A 520, A 600 e A 1200 para o sistema de televisão brasileiro PAL-M. Desta forma você mantém o computador original com opções ao mesmo tempo de saída NTSC e PAL-M. A qualidade é ótima, pequeno, leve, não precisa de fonte de alimentação própria e o preço é super econômico.

COMPUTADORES COMMODORE/AMIGA: A 520, A 600, A 1200 → TELEVISÃO/VIDEOCASSETE: PAL-M

TECNOVIDEO

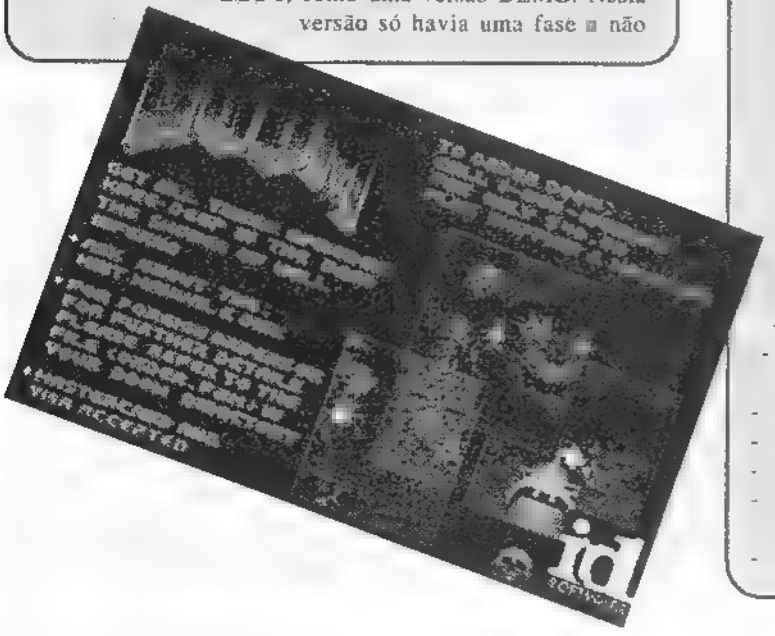
TRANSCORTEC IND. E COM. LTDA.
Av. Pedro Bueno, 237 - Pq. Jabaquara - SP
Tel. (011) 581-7264 - Fax (011) 276-0968

DETONANDO O

Doom é um jogo que gera efeitos tridimensionais de alta qualidade, efeitos estes que podem ser comparados à realidade virtual. Este jogo foi desenvolvido pela ID software, e oferece o ambiente mais realístico em jogos de ação até então desenvolvido para o PC. A ID; já conhecida pelos jogos "The Castle of Wolfstein 3D" (ou simplesmente Wolf 3D) e "Spear of Destiny"; caprichou na confecção do Doom. Nele muitas superfícies são animadas, tais como chamas, corpos pendurados por lanças e paredes que sobem e descem (podendo inclusive esmagá-lo). Entretanto o efeito mais interessante é o chamado "ambiente de textura mapeada" que é o processo de renderização total da imagem com texturas "scaneadas" nas paredes, pisos e teto, fazendo com que a visão deste mundo seja muito mais real do que em seus antecessores, dando inclusive a sensação ao jogador de estar realmente dentro do jogo. Com essas novas técnicas gráficas avançadas, as imagens podem ser geradas em 5 velocidades, tornando-o não apenas ágil como também muito bem acabado. Os cenários são tão realistas que você pode inclusive subir e descer escadas, olhar por janelas e até acertar um inimigo que esteja em um nível acima ou abaixo de onde você se encontra.

O DOOM teve suas primeiras aparições nas BBS's, como uma versão DEMO. Nesta versão só havia uma fase e não existiam recursos para redes e modem. Devido a grande repercussão positiva em relação a esta versão BETA DEMO, os criadores resolveram investir pra valer em uma versão comercial. Depois disso, foram feitas 4 versões diferentes do DOOM: versão 1.0, 1.1, 1.2 e 1.3. A versão 1.0 foi colocada no mercado, dia 10 de dezembro de 1993 (nos EUA). A versão 1.1 foi o primeiro upgrade do DOOM, lançado 16 de dezembro de 1993. Embora esta versão tenha resolvido muitos "bugs" e problemas de compatibilidade, ela introduziu novos problemas. A versão 1.2 resolveu quase todos os problemas e incorporou as seguintes opções:

- Suporte ao serial-link e modem para 2 jogadores;
- Removeu do programa "pacotes" diretos à rede;
- Suporte a PAS - 16 nativa;
- Um novo nível de dificuldade chamado NIGHTMARE que possui as seguintes características:
    - todos os tipos de armas disparam duas vezes mais rápido;
    - os inimigos se movem duas vezes mais rápido;
    - os inimigos dão três tiros de uma vez;
    - os monstros ressuscitam 8 segundos depois de mortos.
- O diretório doomdata que era criado, torna-se desnecessário;
- Mouse e joystick são controlados nos menus;
- A calibração e o controle fixo do joystick foram melhorados;
- Jogabilidade perfeita sob o windows;
- Suporta perfeitamente o periférico cyberman;
- Um "bug" existente na opção salvar foi corrigido;
- Um "bug" técnico que abortava o jogo e gerava a mensagem Z_Mallock também foi corrigido;
- A versão 1.2 torna o jogo mais rápido;



- Inclui 10 macros para facilitar a emissão de mensagens durante o modo de múltiplos jogadores;
- Foram incorporados novos parâmetros da linha de comando.

Na versão 1.3 foram feitas algumas modificações no jogo, uma delas foi a possibilidade de se alterar as macros incorporadas pela versão 1.2, opção esta que se encontra no menu de opções (SETUP.EXE). também foram incorporados novos protocolos de rede. Uma curiosidade sobre esta nova versão é que, em micros 386 houve uma perda de velocidade quando comparada a versão 1.2, em contrapartida, em micros 486 houve um aumento significativo de velocidade, aumentando em muito o realismo. Uma grande melhoria foi o aumento no carregamento do programa, ficou muito mais rápido (UFA!).

HISTÓRIA

No Doom você é um space marine (uma espécie de fuzileiro espacial), considerado um dos mais experiente da Terra. Você está acostumado ao combate e é treinado para a ação. Há três anos, você agrediu um oficial superior por ele ter ordenado a seus soldados atirar em civis. Devido sua insubordinação, você é enviado à Marte, sede da Union Aerospace Corporation (União das Corporações Aeroespaciais).

A U.A.C. é um conglomerado multiplanetário que armazena lixo radioativo em Marte e nas suas luas (Phobos e Deimos). Sem nada acontecendo em cinqüenta milhões de milhas, seu dia se resume a comer poeira e fazer uma vistoria pelas localizações.

Após quatro anos de exército, o maior fornecedor da U.A.C. estabeleceu bases em Phobos e Deimos, para conduzir vários projetos secretos, incluindo a pesquisa de uma jornada interdimensional no espaço. Seria possível então abrir "portais" entre Phobos e Deimos, lançando dejetos dentro de um e recebendo de outros. Porém, recentemente, as passagens ficaram perigosamente instáveis.

Voluntários militares que neles entraram, ou desapareceram ou foram acometidos por uma estranha forma de insanidade - balbuciando coisas sem sentido, rangendo os dentes, babando e em alguns casos sofrendo uma morte prematura (com uma explosão total do corpo). Enviar para os parentes os corpos totalmente destroçados tornou-se um trabalho diário. Algum tempo depois, após tanta pressão, o exército reporta que a pesquisa está sofrendo um pequeno revés, mas que está tudo sob controle.

Inesperadamente, Marte recebe uma mensagem distorcida de Phobos: "Nós requisitamos suporte militar imediatamente...alguma coisa estranha está vindo dos portais! os sistemas do computador estão descontrolados! nós..." o resto foi incoerente. Logo depois Deimos simplesmente desaparece do céu. Desde então, tentativas de estabelecer contato com Phobos e outras luas não teve sucesso.

Você e seus novos amigos, também mandados à Marte por insubordinação, são a única tropa de combate a cinqüenta milhões de milhas e são mandados imediatamente a Phobos. Você verifica a segurança do perímetro da base enquanto o resto da equipe vai entrando. Por muitas horas, o seu rádio capta os sons de combate: armas atirando, homens berrando ordens, lutas, ossos se partindo e finalmente um longo silêncio. Você imagina que seus companheiros estão mortos.

As coisas não estão nada boas. Você dificilmente conseguirá sair vivo deste planeta. As armas pesadas foram levadas pela equipe de assalto, deixando você somente com uma pistola. Se você conseguir encontrar um rifle ou alguma arma com maior poder de fogo, você poderá pelo menos vingar seus companheiros. Os inimigos merecem um par de furos na testa. Segurando o seu elmo, você entra na estação esperançoso de encontrar algum companheiro vivo ou em algum lugar uma arma mais poderosa. Enquanto você caminha, ouve grunhidos animalescos ecoando através de corredores distantes. De repente, você tropeça e faz barulho. Eles sabem que você está aqui. Não há como voltar agora...

RESUMO DOS COMANDOS

Os principais comandos do DOOM são os mesmos do Wolf 3D, mas em DOOM há um "help", bastando apertar F1 e ENTER, mesmo durante o jogo. A tecla ESC apresenta um menu com várias opções. Na tecla F5, você controla os detalhes do jogo (Se o seu computador é um 386, coloque em LOW; isso deixará o jogo mais rápido). Com a tecla F6 habilita-se ou não as mensagens no alto da tela. A tecla + aumenta o seu campo de visão da tela e a tecla - diminui (Se o seu computador é um 386, reduza até aparecer uma borda verde. Isso irá melhorar ainda mais a velocidade do jogo). Para pular um lugar ou passar correndo, aperte a tecla SHIFT e a seta direcional para cima, juntos (Caso você esteja usando um joystick, aperte SHIFT e coloque a direção para cima, também juntos). A tecla ALT combinada

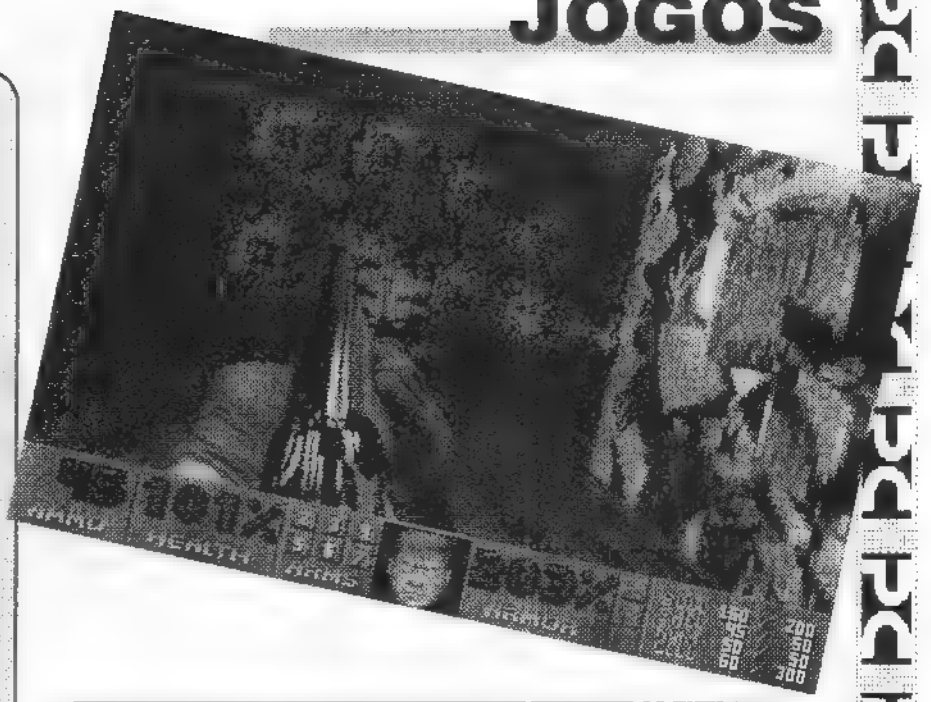
com a seta para esquerda ou direita, anda em horizontal, para esquerda ou direita. Muito útil para surpreender o inimigo ao sair de trás de uma parede.

DOOM possui um mapa automático (para vê-lo basta apertar TAB), que vai se desenhando de acordo com a sua passagem. Apertando a letra F, é acionado o modo seguimento (follow mode); no modo ON, você anda pelo mapa e no modo OFF você movimenta o mapa. Apertando a letra M, você marca os pontos no mapa por onde passou e a letra C desmarca. O sinal + dá um zoom no mapa e o - retira o zoom.

Os cenários de DOOM são, em sua grande maioria, obscuros, e em alguns casos, totalmente escuros. Mas para facilitar e economizar o seu monitor, existe a possibilidade de clarear os cenários (tecla F11), opção conhecida como correção gama. Nas versões 1.2 e 1.3 existem quatro níveis de correção gama diferentes.

O JOGO

Em quase todas as BBS, é possível encontrar o DOOM, mas com apenas um único episódio. Na versão registrada, o jogo é constituído de três episódios, cada um com oito fases e uma fase secreta. Assim como no Wolf 3D, DOOM possui muitas passagens secretas, algumas inclusive dentro de poços de lava e lodo radiativo. DOOM possui muitos itens, que são relacionados abaixo:



Os outros itens são munição para as armas. O humano mutante ao morrer, às vezes deixa munição para pistola.

No DOOM, você pode ter até 8 armas. São elas em ordem: SOCO INGLÊS, SERRA ELÉTRICA, PISTOLA, ESCOPETA CALIBRE 12, METRALHADORA, LANÇA FOGUETES, RIFLE DE PLASMA e a BFG9000. A munição da BFG9000 são as células de energia (parecem baterias); cuidado para não perder nenhuma.

Existe um interessante grupo de inimigos no DOOM. Eis a lista:

HUMANOS MUTANTES - são os mais fracos;
SARGENTOS MUTANTES - possuem uma armadura preta e são um pouco mais resistentes;

CAPACETE PEQUENO:
dá 1% de proteção, mesmo que ela esteja no máximo.
JARRO AZUL:
dá 1% de energia, mesmo que ela esteja no máximo.
CAIXA DE PRIMEIROS SOCORROS:
a pequena dá 10% de energia e a grande 25%.
COMPUTADOR:
mostra no mapa todos os lugares que você não foi.
ARMADURA VERDE:
dá 100% de proteção.
ARMADURA AZUL:
dá 200% de proteção.
ESFERA VERDE:
tem um desenho como se fosse um "rosto" no seu interior; é a indestrutibilidade temporária. Dura 60 segundos.
ESFERA VERMELHA:
com um círculo azul dentro; dá invisibilidade parcial.
ESFERA AZUL:
parecida com a esfera verde; dá 200% de energia.
MOCHILA:
aumenta a quantidade de munição que você pode carregar.
OCULOS INFRAVERMELHO:
Permite que você enxergue em lugares escuros como se tivessem luz. Possui efeito temporário.

IMPS - humanóides marrons com espinhos, soltam bolas de fogo pelas mãos;
PINK HORRORS - parecem um touro e tem uma coloração rosada;
ESPECTROS - iguais aos pink horrors, só que são invisíveis;
ESPÍRITOS PERDIDOS - crânios voadores flamejantes, atacam indo para cima de você;
CACODEMÔNIOS - bola gigante vermelha com apenas um olho, soltam bolas de energia (conhecidos como BEHOLDERS em jogos de RPG);
BARÕES DO INFERNO - a cada final de episódio, você os encontra.

Não esqueça de salvar periodicamente seu jogo, pois ao morrer, você volta ao início da fase e sem as armas que adquiriu.

EQUIPAMENTO NECESSÁRIO

A configuração mínima para se jogar DOOM é um 386SX com 4Mb de RAM, monitor VGA, MS-DOS 5.0 ou superior e 12 Mbs livres no disco rígido. A configuração ideal é um 486DX 40 Mhz com 4Mb de RAM, 12 Mbs livres no disco rígido e placa de som. DOOM suporta as principais placas de som (numa placa de 16 bits fica demais), mouse, trackball (que funciona como mouse), joystick, Gravis Gamepad e Cybernan da Logitech.

MÚLTIPLOS JOGADORES

O DOOM pode, a partir da versão 1.1, ser jogado em rede por duas até quatro pessoas ao mesmo tempo. Já nas versões 1.2 e 1.3 pode-se jogar também duas pessoas ao mesmo tempo através de modem ou serial link, sendo que na versão 1.2 apenas modems iguais eram suportados. As versões shareware não suportam modem ou serial link. Quando se jogan com mais de uma pessoa, é possível ver o(s) outro(s) jogador(es) e se comunicar com ele(s), estas características adicionadas ao realismo em 3D, fazem de DOOM o mais poderoso jogo cooperativo até o momento.

Nesse modo, chamado multiplay, cada jogador possui um uniforme com uma coloração diferente. A cor do seu caracter é a cor atrás da face na barra de estatus, as cores são marrom, indigo, verde e vermelho. Isso é usado para identificar outros jogadores durante o jogo, e para conversar, quando estiver usando o modo chat (conversa).

Se você está jogando no modo cooperativo, pressione F12 para ter a visão do(s) outro(s) jogadores. Pressione qualquer outra tecla para retornar para a sua visão. Durante a visão de outro jogador, a sua barra de status fica paralisada; e se sua visão ficar avermelhada, o dano é em você e não no seu companheiro.

DOOM pode ser jogado por modem ou serial link mas para apenas 2 jogadores. A velocidade mínima de transmissão para jogar DOOM é 9600 bps. Não existe velocidade máxima, exceto por limitação da linha telefônica ou do equipamento. A versão shareware 1.0 e 1.1 não suporta jogar por modem ou serial link.

Num jogo de muitos jogadores você pode se comunicar com outros jogadores no modo chat (conversa). Para entrar no modo chat e enviar uma mensagem para todos os outros jogadores, pressione a letra "T". Um cursor aparecerá, onde a sua mensagem será colocada. para enviar uma mensagem a um jogador específico, antes de pressionar "T", você necessitará primeiro colocar a letra da cor do jogador: B (marrom), I (índigo), G (verde) e R (vermelho). Por exemplo, para enviar uma mensagem para o jogador marrom, pressione "B" e depois "T". Na versão 1.2 do DOOM, foi adicionada uma capacidade "macro". Após definir 10 macros no setup.exe, pressione a cor do jogador e ALT + o número do macro e você enviará um macro. Na versão 1.3 é possível alterar o conteúdo das macros.

No DOOM, alguns objetos podem ser escolhidos jogando com mais de um jogador. Quando você ativar o menu ou submenu de opções, o jogo continua em andamento (keeps running) para que outros jogadores possam continuar o jogo. Assim, é melhor fazer isso antes de ajustar o tamanho da tela, som e etc...

Um jogador pode parar o jogo pressionando a tecla "pause", mas qualquer outro jogador pode continuar o jogo, apertando a tecla "pause" novamente. Quando você salvar o jogo durante um jogo em rede ou modem, ele salva todo o sistema do jogador na coluna da opção "salvar" que você selecionar, gravando por cima caso tenha um com algum jogo já salvo. Antes de salvar um jogo, combine com os outros jogadores a coluna para ser salva..

Você não pode recuperar um jogo salvo enquanto estiver no modo de múltiplos jogadores. Para recuperar um jogo salvo, primeiro você deve sair do jogo corrente para só então, carregar um episódio gravado. Para iniciar uma partida de múltiplos jogadores a partir de um jogo salvo, você deve selecioná-lo no setup ou identificá-lo como um parâmetro da linha de comando.

No DOOM cooperativo, cada jogador inicia na mesma área. No modo competição (DEATHMATCH), os jogadores iniciam em áreas completamente diferentes. Se você necessitar ver seus companheiros ou adversários, precisará procurá-los. Além disso, cada vez que você morre, você iniciará num lugar diferente e aleatório.

Diferente do modo "solo" (1 jogador) do cooperativo, no modo competitivo os jogadores iniciam a cada localização com as chaves necessárias para abrir qualquer porta fechada nessa área.

No modo competitivo a seção de armas na barra de status é substituída por "FRAG". A seção "FRAG" mostra o número de vezes que você "assassinou" seus oponentes.

No modo cooperativo, o mapa automático funciona igual ao modo "solo". No modo cooperativo, cada jogador é representado por uma flecha com uma cor diferente. No modo competitivo, você não tem o prazer de ver seus oponentes no mapa. Igual aos monstros, seus "amigos" estarão nos arredores e você não saberá, até estar de cara com eles.

O início do modo competitivo está infestado de inimigos e "power-ups" (recuperam os pontos vitais - veja tópicos "O JOGO" e "caixas de primeiros socorros"). Cada um deve matar todos os demônios para preparar o campo de batalha do jogador contra o jogador caçado. Neste modo, os jogadores não podem ver os outros

jogadores no mapa automático, nem mudar a sua visão. Os jogadores não são capazes de ver os pontos de vida dos outros neste modo, devido a desvantagem que isso pode causar.

DOOM suporta a IPX (Novell Netware) na versão shareware. Qualquer rede suporta protocolo TCP/IP; e outros protocolos serão suportados numa próxima versão do DOOM. Usando este suporte de rede, DOOM pode ser jogado num ambiente do tipo "workplace".Para iniciar DOOM no modo rede, entre no setup que está gravado do diretório DOOM. O setup permite você configurar as informações que são necessárias para jogar com múltiplos jogadores.

Não é aconselhável jogar DOOM sob windows, Desqview ou Task swapper, pois estas aplicações geram conflitos com uso da memória e placas de som, como também reduzem a velocidade do jogo. Para jogar DOOM sob OS/2, é necessário um 486 com no mínimo 8 Mb de RAM.

PROBLEMAS COM DOOM

DOOM não é completamente compatível com o programa SMARTDRV.EXE, por isso, ele pode causar alguns problemas. Para resolver este problema caso você o tenha, inclua o comando descrito abaixo no seu config.sys (isto não funcionará no autoexec.bat):

DEVICE=C:\DOS\SMARTDRV.EXE DOUBLE_BUFFER

O parâmetro DOUBLE_BUFFER usa memórias diferentes dos comandos normais do smartdrv.exe. Este comando pegará 2k da memória convencional e não pode ser colocado em memória alta.

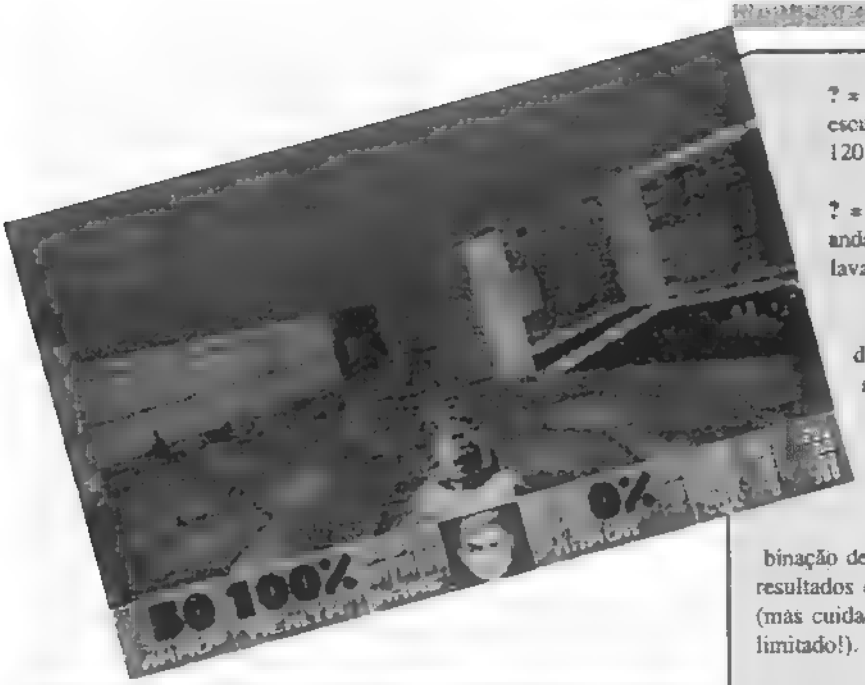
Se você está recebendo um "out of memory" quando estiver tentando rodar o DOOM, verifique as sugestões abaixo:

- Doom requer que seu micro tenha pelo menos 4Mb de memória RAM.
- Tente rodar o Doom usando o HIMEM e o EMM386 ou o QEMM386. Se você está usando um gerenciador de memória diferente, substitua-o por um destes.
- Se você está usando o MS-DOS 5.0 ou anterior, renomeie o AUTOEXE.BAT e o CONFIG.SYS para que eles não seja executados duarante e BOOT (NÃO OS DELETE!).

THE BEST GAMES
Doom - Strike Commander
Alone in the Dark 2 -
Fifa Soccer - Indy Car Racing
Syndicate - Sexy TV Show
Inca 2 - Pinball Fantasies
SEMPRE AS ÚLTIMAS NOVIDADES

JOGOS
PC

DIAMOND GAMES (021) 268-6365



- Se você está usando o MS-DOS 6.0, use o memaker para liberar mais memória RAM. Este aplicativo altera os seus arquivos de sistema AUTOEXE.BAT e CONFIG.SYS de forma a otimizar o uso da memória. Existe também uma opção alternativa, que é o pressionamento da tecla shift esquerda durante o boot para a não execução dos arquivos de sistema..
- Se você estiver usando o QEMM386, use o OPTIMIZE do diretório do seu QEMM. O seu efeito é o mesmo do MEMMAKER só que relativo ao QEMM.

HOT-KEYS E PARÂMETROS

As "hot keys" funcionam se você estiver dentro do jogo. Elas são uma seqüência de teclas que podem durar todo o nível ou apenas alguns segundos. Segue abaixo a relação:

IDDQD - Modo Deus. Você fica invulnerável.
IDKFA - Munição total mais 200% de proteção (armor).
IDSPISPOPD - Permite atravessar paredes.Você não é atingido pelos inimigos e nem pode pegar os objetos.
IDCLEV?? - Pula para qualquer episódio e nível especificado, sendo o primeiro ? o episódio (1-3) e o segundo ? o nível (1-9).
IDCHOPPERS - Substitui na arma 1, o soco pela serra elétrica.
IDDT - Use-o no mapa automático. A primeira seqüência mostrará o mapa completo. Repitindo a seqüência, mostrará a localização de todos os objetos do nível. Uma terceira seqüência, retornará o mapa automático ao normal.
IDBEHOLD? - sendo:

? = A - Mapa completo. Ao pressionar a tecla tab, mostrará o mapa inteiro com todas as áreas não visitadas;

? = S - Dá força super-humana. A sua visão ficará avermelhada e ao colocar na arma 1, seu soco simplesmente explodirá o inimigo. Duração: 1 nível;

? = I - Você fica invisível e os tiros dos inimigos são errôneos. Duração: 60 segundos;

? = L - Amplificador de luz. Todas as áreas escuras ficarão claras como o dia. Duração: 120 segundos;

? = R - Adaptador radioativo. Você pode andar sobre rios verdes de lixo radioativo e lavas incandescentes. Duração: 60 segundos;

Já os parâmetros são usados para diversas finalidades. Sua sintaxe é a seguinte:

DOOM -DEVPARM <parms> <parms> ... <parms>

Existe a possibilidade de combinação de diversos parâmetros, o que dará vários resultados diferentes quando você estiver jogando (mas cuidado, pois o buffer de teclado do DOS é limitado!).

FINALIZANDO

DOOM é um jogo realmente fantástio, não só pela qualidade gráfica e sonora como também pela sua jogabilidade. Existem uma gama de opções (como as que foram vistas) para torná-lo, mesmo depois de ganho, uma atração incontestável. Existe também uma grande quantidade de aplicativos para DOOM, que variam desde os editores de jogos salvos, que aumentam sua munição, armas etc., até editores de fases hipercomplexos (para Windows inclusive), que permite a criação de seus próprios cenários. Existem também programas para retirar e incorporar músicas e som ao jogo (em formato WAVE), mudar as cores do jogo, fazer um tour pelas fases, torná-las aleatórias e até programas que transformam alguns inimigos em PAC-MANs gigantes, dentre muitos outros.

E não pára por aí, aqueles que possuem modem podem com facilidade encontrar uma grande quantidade de aplicativos destinados ao DOOM nas BBS's, aplicativos estes com funções das mais diversas possíveis, mais um fato que torna este jogo um marco na história, não só pelo programa em si, como também por toda a sua repercussão.

E pra finalizar com chave de ouro uma novidade: está vindo por aí uma nova versão do DOOM, que terá como tema principal O RETORNO À TERRA! Provavelmente esta versão virá em CD-ROM, com mais de 50 fases diferentes, inúmeros novos inimigos, armamentos e muitas outras novidades. Seu lançamento está previsto para os próximos meses, aguarde... ❑

Leandro da Cruz Loureiro
e Julio Cesar Silva Marchi

MSX

OLHA EU AÍ NOVAMENTE

Prezado Carlos Alberto

em primeiro lugar, obrigado por ter publicado e respondido a minha carta na CPU MSX 35. Gostei muito da sua resposta e já decidi. Só vou comprar um MSX 2.0 (ou 2.0+) quando arrumar um emprego e vender a minha Lady 80 para comprar uma melhor (Epson LX-810 ou Action pronter 2000).

Estou escrevendo esta carta para pedir um help: o problema que estou tendo é com o programa SCREEN IV. Quando eu o executo, aparece a tela de apresentação e ele entra no Basic em 60 colunas. até aí tudo bem, mas muitas vezes, depois de entrado no Basic, ele fica dando erro de sintaxe sem parar. Quando não acontece isso, para aparecer um símbolo qualquer na tela, eu tenho que apertar a tecla correspondente 2 vezes e se digitar <enter> dá erro de sintaxe até eu pressionar Control-Stop. O que será que está acontecendo? Será que é algum problema de incompatibilidade com o meu micro (Hot-bit 1.2, interface Microsol, drive 5.1/4 de 360k, Megaram-game e Impressora Lady 80)? O programa foi dado a min por um usuário que o digitou todo (está completo), graças à revisão minha, e funciona perfeitamente no Expert Plus dele! Help, me ajudem!

Outra coisa que está acontecendo comigo é com o jogo de megaram para MSX1 Salamander. Quando aparece a tela:

1 Play
Continue
Dualplay

E eu escolho uma dessas opções, o micro (televisão) começa a piscar e fazer um barulho estranho. Já tentei a posição dos slots e nada! O que será que está havendo? Será que é algum problema com o bloco carregador?

Como faço para transformar um drive de 5.1/4 de 1.2Mb em um 720/360k (chaveado)? Está muito difícil achar desses drives.

Aproveito para dar uma sugestão: alguém poderia escrever um artigo ensinando como fazer isso e a montar a tal placa que faz esse chaveamento (720/360). Isso ajudaria muitos de nós, usuários que não têm dinheiro nem para comprar uma caixa de disquetes! Se alguém fizer este artigo, eu o agradeceria o resto da vida! Se eu comprar um drive de 3.1/2 de 1.44Mb e configura-lo para 720kb, eu poderei utilizá-lo no meu MSX normalmente (como se fosse um drive de 720kb)?

Uma boa idéia para os engenheiros de plantão (Tecnobytes?) seria a criação de uma interface de drive que reconheça discos de alta densidade, ou seja, se eu conectar um drive de 5.1/4 de 1.2Mb ele agiria como no PC, ou seja, reconheceria disquetes de 180k, 360k, 720k (esse só existe no MSX) e 1.2Mb automaticamente, sem precisar de chaveamento. Isso não deve ser difícil, principalmente para as produtoras de interface de drives. Uma coisa eu garanto: sucesso garantido!!!

Também queria saber se esse projeto da Mapper funciona na linha plus e nos hot bits (transformados, é claro). Já que esses micros não possuem o Bus Expansion.

Bem que vocês poderiam criar um curso de Turbo Pascal ao estilo do foi feito com o Cobol (estou querendo aprender a programar).

Acho melhor acabar por aqui, "por enquanto" chega de bombardeio (essa carta vai dar trabalho para ser respondida...) Aproveito para deixar meu endereço para contato com MSXzeiros(as)

Marclei dos Santos Tozzato
R. Dona Camila, nº 34 - São Cristovão
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20.921-250

Caro Marclei

fico muito satisfeito em saber que pude lhe ajudar, mas vamos as suas dúvidas.

A respeito do Screen IV não me recordo de haver nenhum problema com relação ao Hotbit 1.2 tente adquirir outra cópia sendo que diferente da versão publicada na CPU MSX e faça o teste.

Com relação ao jogo Salamander acredito que deve ser um erro dentro do jogo. Recomendo você que adquira o jogo novamente.

Seu problema com relação a transformação de um drive de 5.1/4 de 1.2Mb em 720k é um pouco complicado pois para efetuar tal operação é necessário mudar alguns "jumps" em sua placa (a que existe no próprio drive), mas a grande dificuldade é que cada fabricante de drive tem uma placa diferente. O que eu recomendo é que você, se for comprar um drive de 1.2Mb, compre um Epson (modelo SD-600 ou compatível) pois a mudança para 720k é feita apenas invertendo a posição de dois "jumps" e pronto o drive já está pronto para usar. Ainda falando em drives, caso você compre um drive de 3.1/2 de 1.44Mb e queira utilizá-lo no MSX irá esbarrar no mesmo problema, só que nesse caso eu não conheço os "jumps" de nenhum drive de 1.44Mb para lhe ajudar, mas após adaptado ele irá funcionar perfeitamente como um drive de 720k

Sua sugestão a respeito de uma interface que reconheça os discos de baixa (apenas MSX), média e alta densidades como no PC é valida, mas conversei com o pessoal da Tecnobytes e vimos que a elaboração de tal interface não é algo tão simples, pois seria necessária a elaboração de um hardware e totalmente novo, além da criação de um DOS também novo que pudesse gerenciar tudo isso, não sendo assim uma tarefa tão simples, nem mesmo para as produtoras de interface de drive já conhecidas que apenas fabricam as mesmas interfaces que foram desenvolvidas a mais de 5 anos.

Após contato com os responsáveis pela elaborção do projeto da Mapper, recebi a notícia de que eles estão trabalhando em uma versão da mesma para os micros que não possuem o Bus Expansion. Vamos então esperar que tal projeto seja publicado em breve.

Este também é um projeto que pode vir a se concretizar, mas vamos com calma, tudo tem que ser planejado com muito cuidado para poder oferecer a você leitor um material com qualidade.

Carlos Alberto

NOVO CLUBE DE USUÁRIOS

Prezados Senhores

é com prazer que escrevo para esta Editora com o intuito de solicitar a inclusão do meu endereço na seção da CARTAS.

Temos MSX normal, MSX2, MSX TURBO e gostaríamos de manter contato com usuários desses micros para troca de programas e informações.

Nosso endereço é:

Phoenix Club
Caixa Postal Nº 932
CEP 89010-917
Blumenau - Santa Catarina - SC

Nós acompanhamos a CPU MSX desde ■ Nº 1 até a passagem do estágio em que vinha o encarte do micro Amiga, a briga dos usuários do MSX, até agora com a volta a normalidade.

Portanto não é preciso dizer mais nada, ou seja, sempre tive ■ revista juntamente com as pessoas responsáveis por sua edição em alta conta.

A única coisa que eu sempre fazia e ainda faço, é pedir que ela continue a dar apoio aos quase esquecidos usuários de MSX.

Este talvez seja o motivo principal do Clube Phoenix sair do anonimato, pois embora ele ja exista por mais de 10 anos, ou seja, desde o tempo dos TK82, TK85 e CP200, TK90X e 95 e agora o MSX, nunca fizemos qualquer propaganda em nenhuma revista.

Portanto fica aí os nossos cumprimentos à equipe técnica e redatorial da Revista CPU MSX, e que continuem a dar uma revista a altura deste micro como V.S. tem feito até o presente momento.

Fica aqui os nossos votos para todos de muita paz, saúde e felicidades extensiva aqueles que lhes são caros.

Aceitem os nossos cordiais abraços.

Caros amigos,

é curioso que sua carta fale tão explicitamente das "eras" pelas quais passou a Revista CPU MSX, e dê uma ênfase tão grande ao fato dela ter "voltado ao normal". Para falar a verdade, nunca achamos que CPU MSX tenha "saído do normal", pode não ter passado por fases muito boas, mas estava sempre lá, nunca deixando os usuários na mão. Alertamos pela curiosidade no seguinte aspecto: sua carta está sendo publicada exatamente na primeira edição de uma revista que veio para substituir ■ CPU MSX, um publicação que aborda outras linhas de computadores. Será que é isso que vocês qualificam como "sair do normal"? Se é, achamos importante (como MSXMANÍACOS que somos) que vocês repensem um pouco sobre as necessidades de uma linha de computador e, principalmente olhem para tráz, tentem enchergar em que circunstâncias micros como o TK90 foram sendo abandonados. É muito importante para uma linha de microcomputadores que seus usuários não o isolem do mundo da informática, este isolamento é fatal. Outra coisa importante é acabar com competições inúteis que levam as pessoas ■ dizer: - O meu computador é melhor que o seu! Um micro só é bom se ele supre as necessidades de um usuário, e se o micro "A" faz algo melhor que o "B", isso vai depender das necessidades do usuário em questão. É saudável a convivência do MSX com outras "espécies" de computador, visando principalmente tentar compatibilizar ao máximo suas interfaces e dados. Para se manter um micro vivo não basta amá-lo, é preciso criar coisas novas a partir das necessidades de mercado, manter as interfaces dos programas sempre atualizadas e apostar em novas tecnologias. O MSX pode aprender muito com micros como PC ou Amiga (e vice versa!).

Nós da Bônus não abandonamos o MSX antes e não vai ser agora que o faremos, bem como não abandonaremos o Amiga ou o PC.

Gostaríamos de agradecer também a vocês do Phoenix Club, e desculpem por aproveitar sua carta para expor este ponto de vista, mas é importante que se abra os olhos antes que seja tarde. É muito importante a participação de todos os usuários, e principalmente seu apoio.

Continuem assim. Seria interessante se vocês nos enviassem mais informações sobre o Phoenix Club para que possamos divulgá-lo com mais clareza e no que precisarem estaremos à disposição.

Aquele abraço.

Julio Marchi e Vinicius Beltrão.

INDIGNAÇÃO COM A PIRATARIA

Venho através desta revista, solicitar um apelo de muitos usuários: seria muito bom que todas as softhouses fornecessem o material informativo sobre os softs que comercializam; ainda que isto venha a ser incluso no preço final do produto.

Não é possível que o usuário seja obrigado a adivinhar os comandos e/ou objetos de cada soft existente. É preferível pagar-se mais um pouco, por um produto de qualidade.

Este apelo, faço também aos autores dos mesmos; que, se não querem imprimir material informativo, ao menos inclua as informações (mesmo que resumidas) nos próprios softs.

Quero aproveitar e pedir que alguém que saiba utilizar o "ASMCOCAR" e o programa "TOQUE", me envie um resumo das instruções. Prometo reembolsar os custos de postagem.

Meu endereço é:

Robson Silva de Sousa
R. Prof. José Abade de Oliveira nº 38
Fazenda Grande - Salvador - BA
CEP 40.345-320

Caro Robson

Sou obrigado ■ concordar e discordar de suas afirmações, pois as softhouses recebem muitos softs do exterior não sendo possível assim elaborar manuais para todos eles, mas fica aqui registrada sua sugestão de se confeccionar tais manuais e incluir junto ao software, mesmo que isso acarrete em um acréscimo no preço final do produto. Agora, com relação aos autores nacionais você está equivocado, pois todos os softs nacionais quando comprados obrigatoriamente são acompanhados do manual, sendo que tal condição apenas não acontece quando esses são adquiridos com revendedores não autorizados, pessoas ou empresas que vendem apenas uma cópia sem nenhuma documentação ou autorização (e principalmente sem remunerar os autores), prejudicando e desestimulando assim a produção de soft em nosso país.

Não faz muito tempo, o Brasil foi o maior produtor de aplicativos do mundo para MSX, mudando está posição apenas pela falta de profissionalismo de algumas softhouses.

Finalmente, com o intuito de ilustrar minha explanação, no ano passado foi enviada a Europa para o grupo I.O.D. (da Bélgica que é dirigido por Oliver Hustin) uma cópia do editor de programas e textos MPW (para MSX 2) de autoria de Fábio Pereira Rocha, o qual fez um grande sucesso na feira de Tilburg na Holanda, sendo que o mencionado programa vendeu muito pouco, pois suas cópias piratas logo abarrotaram o mercado. Baseado neste "simples" fato, fica difícil pedir aos autores de programas para MSX que continuem, já que seus esforços para atender as necessidades do mercado são deixados de lado pelo lucro fácil que alguns obtém com a pirataria.

Rogério Belarmino

FUTURO USUÁRIO DE MSX2

Sou usuário de um MSX 1 com drive 3.1/2 de 720k e cartão de 80 colunas com o editor Astex. Gostaria de saber como fazer para adquirir a CPU MSX nº 35 que por descuido deixei de comprar nas bancas.

Gostaria de aprender a programar em Assembler, Pascal e C, por isso gostaria que vocês me informassem sobre onde ■ como posso encontrar livros para aprender a usar estas linguagens.

Uso vários programas no meu MSX, dentre eles dBase, Supercalc, programas

gráficos e de desktop publishing, além de jogos.

Tenho uma curiosidade: O que é um gravador de eprom? E o que se pode ser feito com ele por exemplo? Pode ser ligado no MSX? Como?

Tenho um amigo que possui um MSX 2, este micro é realmente muito legal mesmo! Fiquei impressionado com a qualidade gráfica deste computador. Vi programas como Dynamic Publisher, Video Graphics Philips, e o debugador Diskview e alguns jogos tais como: Aleste, Tetris, Psycho Word e gostei muito, espero adquirir o meu MSX 2 em breve.

Termino esta aguardando resposta bem como o próximo número de revista. Esta revista é mensal, bimestral ou trimestral? Pergunto isto porque a revista demora muito a chegar nas bancas tendo um intervalo de 1 e meio a 2 meses entre uma e outra edição.

Até a próxima.

Marcos Túlio Ribeiro
Manaus AM

Caro Marcos

você poderá adquir a CPU MSX nº 35 simplesmente enviando uma carta com um pedido à Bônus Rio Editora Ltda. junto com um cheque nominal referente ao número correspondente com o valor do preço de banca da última CPU MSX que se encontra em circulação. Para sua maior segurança, aconselhamos enviar uma Carta Registrada (AR). Apenas estão à disposição dos usuários as CPU MSX do nº 20 em diante.

Com relação a aprender programação, uma das soluções que você pode encontrar está na aquisição de livros usados ou então na compra dos livros que a Aleph oferece aos usuários de MSX (veja o anúncio na última contra capa da CPU MSX nº 36). Com relação ao MSX 2 ele realmente é uma máquina incrível, e aproveitando para falar a respeito dos softs que você viu, estes já são bem antigos, e hoje em dia existe coisa muito melhor pode acreditar. Eis alguns exemplos: The Final Video Graphics, The Animator etc... E com relação aos jogos então são milhares de novidades, tais como: Xak II, Xak III, Famicle Parodic dentre outros.

Antes de saber o que é um gravador de EPROM, você precisa saber o que é uma EPROM. Uma EPROM é um tipo de chip que é comprado, geralmente, sem nenhuma informação gravada. Este chip serve geralmente para se gravar programas, para que estes possam ser incorporados em hardwares sem a necessidade de ser executados por discos ou fitas. Só para ilustrar, o BIOS do seu MSX é um programa que está gravado em uma EPROM e é executado quando o micro é ligado. Para se gravar um programa em uma EPROM é necessário um equipamento especial: o gravador de EPROM's. Este equipamento geralmente é ligado em um computador, que pode inclusive ser um MSX. infelizmente ainda não tomamos conhecimento da existência de tal equipamento para se acoplar a micros MSX.

Com relação à periodicidade da revista, no caso da CPU-MSX era para ser mensal, mas sempre existia algum problema que acarretava em atraso. Agora, com a Informática CPU, estamos adotando um cronograma muito rígido, com o qual pretendemos minimizar em muito (e esperamos acabar) com os atrasos das nossas publicações (CPU-PC e Informática CPU).

Rogério Belarmino e Julio Marchi

PROBLEMAS COM A LADY 80

Prezados Amigos,

venho por meio desta, pedir auxílio na resolução de um problema que me aflige. Sou usuário de MSX 1.1 PLUS e impressora LADY 80.

Não consigo imprimir páginas com o Professional Publisher, pois sempre quando tento este trava a impressora gerando um tranco.

Conto com a ajuda de vocês para solucionar este problema.

Sem mais.

Cristiano R. Lima.
Rio Bonito - RJ

Prezado Cristiano,

para resolver seu problema com total eficiência seria necessário que tivéssemos mais algumas informações, mas mesmo assim vamos tentar. Em primeiro lugar observe se sua impressora funciona corretamente com outros softwares, em caso afirmativo isso pode significar que seu Professional Publisher esteja com problemas. Neste caso, entre em contato com seu fornecedor ou com os autores e requisite uma nova cópia. Se sua impressora não funciona adequadamente também com outros programas, observe se ela apresenta problemas apenas com impressões em modo gráfico (modo utilizado pelo programa em questão), isso pode caracterizar problemas nos seus buffers da impressora.

No caso de sua impressora não funcionar com nenhum software, isso pode significar defeito mecânico ou eletrônico em sua LADY, observe se o carro de impressão trava após começar a imprimir, se isso ocorrer significa que este pode estar desalinhado, ou a cabeça de impressão pode ter atingido o fim de sua vida útil, que é garantida até o equivalente a 50.000.000 (cinqüenta milhões) de caracteres. Em caso de comprovação de problema na sua impressora, procure a assistência técnica especializada. Mas cuidado, muitas vezes todos os fatos podem fazer com que pareça uma coisa mas na verdade pode ser outra, portanto, antes de chamar um técnico para "trocar um fusível", observe se não há problemas no cabo que liga o micro à impressora testando-o em outro equipamento. Observe se não há algum objeto caído no trilho de impressão ou se os fios da cabeça não estão prendendo em algo. Teste também sua impressora na casa de um amigo (de preferência com a mesma cópia do programa) e teste outra impressora em seu equipamento (também com o mesmo programa) e só depois de confirmadas suas suspeitas, gaste seu dinheiro com um técnico.

Vinicius Beltrão e Julio Marchi.

AGRADECIMENTOS

Parabéns pelo sucesso e pela competência.

Amigos, sou um usuário anônimo de MSX (e acredito que existam muitos). Sou um observador, um mineiro que às vezes se sente deslocado com meu pequeno micro de 8 bits que já saiu da mídia. Mas nem por isso desacreditei na linha, bem às vezes...

Gostaria de pedir-lhes que publicassem minha carta se possível na íntegra. POR FAVOR (junto com meu telefone e endereço).

Como observador notei que:

- As revistas CPU MSX chegam e se esgotam rapidamente nas bancas, onde estão os usuários, gostaria de conhecer alguém que realmente tem o micro como máquina que proporciona lazer e trabalho.
- Com tanta gente boa (muitos até EXPERTs no assunto) colaborando com a revista, por quê ainda não foram adaptados os programas vindos do estrangeiro, para rodarem e imprimirem em nossas impressoras?
- Muitas pessoas contribuíram com o MSX, gostaria de citar todas mas isto é inviável. Eis a lista dos grandes:

- GRADIENTE e SHARP (amigos do AMIGA)
- Vitor Hugo P. Costa (Discovery)
- Márcio Machado Moura (Nemesis)
- Pierluigi Piazzi (grande professor da ALEPH)
- Sérgio Duric Calheiros (desertor)
- Os grandes editores do jornalzinho da Gama Software (Saudades)
- Pessoal da XSW (originais)
- Júlio Renato Soares Veloso (Perito)
- Célio Wakamatsu (oizim puxado)
- Águia informática (pioneirismo)
- Pessoal da Paulisoft (profissionalismo)
- Misc (pela união em sua época dos usuários)
- ACVS (Ademir Carchano nosso grande inventor)
- COMODORE TM (por ter um micro tão longe do meu alcance)
- DDX (meus pesames)
- ORIONSOFT (a maior distribuidora)
- MPO vídeo Ltda (pela propaganda de lançamento dos kits 2.0)
- Classic soft e MSX soft (presteza e honestidade)
- Fábio Pereira Rocha (MPW, onde está você?)
- André Luiz Rocha Tupinambá (EXPERT)
- Rogério Bello dos Santos (top class)
- Marcos Daniel Blanco de Oliveira (série Master)
- Renato Degiovani (Graphos)
- Magaly Suzana Ximenes (MSX micro, saudades)
- E finalmente Sr. Carlos Alberto Herszterg (iluminista)

Sugestões:

Ao publicarem um artigo sobre um determinado assunto, vocês poderiam colocar no topo da página o hardware necessário e os softs para digitação, montagem e compilação.

Ajudem a formar clubes de usuários, pois estes são contra os piratas de programas nacionais (quero formar e ser sócio).

Gostaria de pedir ao autor para que solucione o problema do MPW, já que este não acentua corretamente o texto na LADY 80.

Bem, pelo momento é só, agradeço sua gentileza de publicar minha cartinha.

Félix Peres
Rua Melo Franco, nº 140
Bairro União - BH - MG
CEP:31.170-740
Telefone: (031) 486-7811

Caro Félix,

Todos agradecemos o MAIORRAPOIO, continue assim! O MSX é uma máquina cheia de surpresas, mas nós usuários temos que fazer acontecer.

Seu endereço já está publicado, então a partir de agora, você e as pessoas com quem se corresponder, podem começar a formar mais um clube de MSX. Boa sorte!

Sobre seu problema de acentuação, este não está no MPW e sim na sua configuração. Para resolvê-lo basta simplesmente alterar ■ configuração do seu equipamento (MSX e IMPRESSORA). Eis o que deve ser feito (no caso da LADY 80):

Acompanhando as indicações do manual da LADY 80, retire a tampa da impressora e procure no painel de microchaves a chave CH2-2 e desligue-a (obs.: faça isso com a impressora desligada!). Então, uma vez entrado no BASIC do MSX, digite os seguintes comandos: SCREEN,,,1 ■ depois, se seu micro for um MSX2, o comando SET SCREEN. Pronto, agora poderá verificar que a acentuação do MPW bem como ■ do MSX-BASIC, estão compatíveis com a impressora.

Com relação a sua lista de agradecimentos, concordamos com a maioria deles (não todos!), e gostamos muito do seu bom humor. Só para se fazer justiça, vamos estender um pouco sua lista:

- *Miguel de Andrade Freitas (MSX-ANSI e muito mais)*
- *Rogério Belarmino e Ricardo Oazem (Tecnobytes)*
- *Eduardo Alberto Barbosa (pelos livros)*
- *Alan (pelas placas de genlocks)*
- *Mathias Grüber (Chave-mestra e Versor)*
- *Vinicius Beltrão e Julio Marchi (os pretensiosos)*

Só para ilustrar, existem muitas pessoas que auxiliaram também em grandes projetos para MSX sem que seus nomes nunca fossem divulgados, a vocês amigos, um obrigado muito especial. Estendemos estes agradecimentos também a todos que, mesmo não fazendo nada, pelo menos não atrapalharam.

Vinicius Beltrão e Julio Marchi

AMIGA

FAZENDO AMIGOS

Caros Amigos,

antes de mais nada eu gostaria de parabenizá-los pela atitude de avisar o leitor quanto ao recebimento de sua carta. Eu gostaria que o texto abaixo fosse publicado na Seção de Cartas do caderno Amiga:

" Eu gostaria de entrar em contato com pessoas que programem no Amiga, para troca de conhecimentos, linguagens de programação, artigos sobre arquitetura do micro e de periféricos etc. Também gostaria de trocar projetos de hardware relacionados ao Amiga. "

Fábio Gaion
R. Coronel Geretto, 1.036
CEP 14.940-000 - Ibitinga - SP
Tel.: (0162) 42-4892 (finais de semana)
Endereço Eletrônico na BitNet:
UEBRUFC@BRFAPESP.BITNET

Agradeço antecipadamente pela atenção dispensada. Um abraço,

Fábio Gaion.

Grande Fábio,

nós da redação é que agradecemos pela sua grande participação sempre constante nas páginas da CPU. Com certeza terá muitos micrófilos interessados em manter contato com você! Boa Sorte.

Gilberto PD

ALGUMAS PERGUNTAS

CPU Amiga,

quero agradecer a revista CPU Amiga pela excelente qualidade gráfica desta publicação, parabéns.

1) Gostaria de agradecer o pessoal da PCI pelo ótimo curso de multimídia que aconteceu em SP
2) Gostaria que vocês publicassem dicas sobre o programa "SCALA MM210", explicassem como funciona internamente os periféricos DSS8 e DCTV.
3) Estou pensando em comprar um Amiga 1200. Gostaria de saber uma coisa: internamente, até quantos Mb de memória eu posso ter?
4) Qual o programa do Amiga equivalente ao AutoDesk 3D Studio e AutoCAD 12?

5) Tenho um cartão VISA internacional e peço que me falem como poderia comprar periféricos de Amiga através do cartão, por revistas importadas ou tel./fax?
6) Como funciona o Supra Modem ele é compatível com o Amiga 1200?
7) Onde posso encontrar livros do Amiga em português?

Agradeço desde já a atenção,

Paulo Eduardo da Silva

Caro Paulo,

■ redação é que te agradece por nos prestigiar, e a revista tenta sair cada vez melhor que anterior, estamos ainda longe da perfeição.

1) Bem... está agradecido!
2) Falaremos em breve sobre o SCALA MM300! Agora explicar como funciona INTERNAMENTE o DSS8 e o DCTV é meio difícil. Precisaria de uma matéria inteira para cada um só para explicar seu funcionamento.
3) Internamente (de novo?) só comprando algum tipo de expansão, mas não se preocupe pois o 1200 pode teoricamente suportar mais memória que seu dinheiro pode comprar.
4) Programas de 3D o Amiga tem vários, como o Imagine 3.0, o Real 3D 2.0, Caligari e outros, mas CAD, os únicos são o DynaCAD e o X-CAD!
5) Veja na revista o produto que quer comprar, o faz da loja que mais lhe pareceu confiável, componha uma folha com uma carta explicando o que quer comprar ■ autorizando o débito do produto no seu cartão, junte a xerox do seu cartão, frente e verso, assim como o da sua carteira de identidade. Não esqueça de dizer que tipo de correio gostaria que fosse enviado seu produto. Envie pelo fax e aguarde o débito!
6) O modem é um moduladordemodulador de sinais, transformando programas do micro em pulsos elétricos que só outro modem pode ler. Esses pulsos são transmitidos via telefone, podendo se comunicar com qualquer outro modem por mais distante que esteja. Sendo o externo, funciona perfeitamente no 1200
7) Temos poucos livros em português sobre o Amiga, no NEWS desta edição está sendo lançado um livro que fala bastante sobre o Amiga, espero que dentro em breve seja cada vez mais fácil achar livros sobre Amiga na sua livraria mais próxima!

Gilberto PD

NOVO USUÁRIO

Gostaria de parabenizar a toda equipe que faz parte da revista CPU Amiga, acompanho a mesma desde o caderno Amiga, quando ainda possuía um MSX, e fico feliz em saber que o nível continua melhorando ainda mais.

Tenho algumas dúvidas, pois adquiri um Amiga 500 a pouco tempo, e muita coisa ainda é nova para mim, lá vão elas:

1) O programa Dr. Cross DOS, já tentei instalar o mesmo e não consegui, os docs são todos em inglês e meu inglês é muito fraco, se alguém puder me ajudar...
2) Quanto ao Palbooter, comprando o chip Fatter Agnus, basta retirar o chip 8370, a versão do meu Amiga é 1.3, e soquetear o Fatter ou tem mais algum outro componente?
3) Tendo instalado o chip Fatter Agnus, quanto de memória posso ter? O meu Amiga veio com 512Kb e FastRAM e 512Kb de ChipRAM.
4) Para colocar um Winchester(?!?!) no Amiga 500, qual a controladora que devo adquirir e o HD?

Espero não ter exagerado, tenho muito mais dúvidas, mas o espaço da revista tem que ser dividido com outros, no mais muito obrigado pela atenção, e peço que publiquem meu endereço para troca de informações com outros usuários.

Atenciosamente,

Clerisvan Bento da Silva
Rua Alberto Torres, Qd.18 Lt.240
Vila Jaiara - CEP 75064-070
Anápolis - GO
Amiga 500 v. 1.3, drive externo, 1Mb

Caro Clerisvan,

vamos a suas dúvidas:

1) Não entendi, onde tentou instalar se ainda não tem um HD?
2) Para funcionar o Palbooter, basta fazer isso, trocar os chips!
3) A única coisa que muda é que o Fatter Agnus 8372 pode agüentar até 1Mb de chipRAM, fazendo uma pequena modificação na placa, mas no seu caso aconselho não fazê-la, pois muitos jogos precisam de fastRAM também.
4) Winchester?!?! Por favor, chamem do que quiserem, HD, harddisk, disco rígido, mas winchester não... Eu aconselho comprar ■ controladora da GVP, que além de controlar seu HD também vai servir como expansão de memória.

Não se preocupem com o espaço que vão ocupar na revista, façam todas as perguntas que quiserem, estamos aqui para isso, não cobro nada, podem usar e abusar desta seção, ela é sua.

Gilberto PD

FASTRAM FAZ FALTA!

E aí pessoal da CPU? Tudo bem?

Bem todo mundo começa elogiando a revista, mas os meus comentários com a mesma já foram feitas pessoalmente!

Possuo um Amiga 600 com 2Megas, sou literalmente fanático por demos, e uma coisa que notei no decorrer da minha vida ao lado desta máquina é que: TODOS OS DEMOS ENTRAM NESSE MICRO. você apenas deve ter o Relokick e pelo menos 1mega de FastRAM. Quando comprei o micro caí em cima das demos, comecei a desanimar quando uma grande parte deles não entrou, aí chegou o ReloKick, então meu ânimo voltou a ser recarregado, mas durou pouco tempo, continuou a não entrar demos, mas agora eram poucos. Agora, depois de ver a demo Desert Dreams, no final da demo os caras falaram que ela roda em todos os micros de 500 a 3000 e possivelmente no 4000, fiquei feliz, porque esta demo era delirante, fui todo alegre pra casa com um sorriso que não cabia na cara, mas isso durou pouco tempo (pra variar um pouco), ... a demo não entrou..., então percebi que o problema não era o micro mas sim a memória, caso eu tivesse a bendita FastRAM, todas as demos que possuo rodariam normalmente.

Conclusão, você que tem esse tipo de micro, é fanático por demos, está quase jogando ele pela janela, NÃO FAÇA ISSO!!! Porque o problema é *solucionável* (essa palavra existe?)

Bem, espero que meu endereço esteja publicado aí em baixo, caso esteja ele está ali para que você que está lendo esta carta, e também é fanático por demos, possa me escrever para a troca de informações e demos (é lógico), caso queira também troco outro tipo de programas. Vou responder a todas as cartas (prometo).

Abraços,

Snatcher (?!)
Edner Leandro Bertão
Rua Luiz Claudio Capovila Filho
Nº 160 apto. 23 - Bl. 17
Bairro São José
São Caetano do Sul - SP
CEP 09.581-060

Caro Edner,

agradecemos seu relato, com certeza vai ajudar muitos usuários a ver suas máquinas com outros olhos, obrigado. Em breve estaremos dando mais ênfase as demos, talvez um cantinho só para elas!

Gilberto PD

NOVO USUÁRIO

Caros Editores,

conheço a linha Amiga há algum tempo e só agora me decidi a comprar um A1200 + GVP 1230 com co-processador e 4Mb com clock e tenho algumas dúvidas que gostaria de sanar, são elas:

1) Sendo possível a conexão de uma Toaster num A500 (CPU Amiga nº 12), gostaria de saber se é possível montar uma estação no 1200 através de um gabinete seja horizontal ou torre, se houver, como adquiri-lo?
2) Para utilizar o PCMCIA, basta comprar o cartão e conectá-lo, ou é necessário algum outro tipo de dispositivo de conexão, e é verdade que se pode obter um "disco" de 200Mb regravável?
3) Gostaria de obter mais informações sobre o Toaster emulator e seu funcionamento.
4) É necessário um VCR especial para usar a Toaster através de TBC ou qualquer outro serve?
5) Para programar para PC a nível profissional, somente através de soft é o bastante, ou é necessário a aquisição de uma placa?
6) O drive do Amiga lê discos de PC?
7) Ao utilizar uma TV com entrada para áudio e vídeo através de cabo necessita do Palbooter?

Ufa! Agradeço pela atenção e gostaria de saber se já saiu no Brasil a atualização do AmigaDOS 3.0 e parabenizá-los pela qualidade da revista e espero que a mesma continue crescendo, assim como o mercado Amigável no país.

Abraços,

Weberson J. Alves
Santo André

Caro Weberson,

Acho que fez algumas confusões em suas perguntas, vou tentar desembolá-las:

1) Não há como colocar uma Toaster no 1200, e no 500 apenas teoricamente. Se quiser rodar pelo menos o LightWave 3.0 basta comprar um aparelhinho chamado Light-Rave, que emula todos os requisitos para que esse programa rode sem a placa Toaster. Consulte a sua softhouse preferida!
2) É só conectar, mas não aconselho no seu caso, já que tens uma 1230. Existem PCMCIAS que são HDs de até 200Mb, mas não tenho certeza se suas especificações batem com as do 1200.
3) É como já disse, um aparelhinho que se conecta na serial e pronto, roda-se o LightWave 3.0 sem nenhum esforço, só precisa de um "pouco" de memória.
4) Usando um TBC, qualquer vídeo pode ser usado com a Toaster!
5) Se realmente for profissional, aconselho uma placa, pois a emulação via soft é muito lenta, ou mesmo um próprio micro PC.
6) Lê, sim, basta que o crossDOS do sistema 3.0 esteja ativo.
7) Não entendi sua pergunta, talvez esteja confundindo palbooter com transcodificação para PAL.

Agora, quanto a atualização do AmigaDOS 3.0, deve estar se referindo ao WB 3.1, bem, este não saiu nem no exterior por enquanto!

Gilberto PD

MAIS DÚVIDAS

Caros amigos da revista CPU Amiga, antes de tudo gostaria de agradecer vocês pelo ótimo trabalho realizado para erguer o Amiga no Brasil. Comprei um Amiga 1200 com HD de 80, juntamente com um monitor 1942 e uma impressora DeskJet 550C há cerca de duas semanas e venho comprando a revista CPU Amiga e revistas importadas a mais ou menos quatro meses, e neste tempo solucionei muitas das minhas dúvidas a respeito do Amiga, porém estas ainda não cessaram. Gostaria que vocês me respondessem algumas:

1) Comprei o livro manual oficial do AmigaDOS release 2.04 publicado pela EBRAS, e venho "caçando" o livro dominando o Commodore Amiga, mas ele está esgotado desde agosto de 1993. Gostaria de saber se há no Brasil mais algum livro relacionado ao Commodore Amiga?
2) Como faço para comprar programas originais distribuídos pela Brasoft?
3) Quanto tempo dura os cartuchos de tinta da DeskJet e qual o seu preço (colorido e preto) no Brasil e no exterior? A minha intenção para o uso desta impressora é gráfica!
4) Quais as necessidades em termo de equipamento para um Amiga 1200HD rodar um programa de CAD qualquer a nível semi-profissional?
5) Gostaria que vocês fizessem um artigo na próxima revista relacionado ao NEW VIDI AMIGA 24 RT!
6) Em que um Amiga 1200 normal sai ganhando e perdendo para um PC 386DX-40MHz 4Mram em termo de hardware? Gostaria de saber a verdade mesmo por mais cruel que seja!
7) Quais as diferenças entre monitores 1940 e 1942. O que um faz que o outro não?
8) Será lançado futuramente pela Commodore algum periférico CD-ROM que faça a compatibilidade de CDs entre Amiga 1200 e o Amiga CD 32?

Obs.: Gostaria, por meio desta carta, de agradecer a Jorge Velasco, amigo e professor, por me mostrar e explicar bastantes coisas a respeito da plataforma Amiga.

Desde já grato,

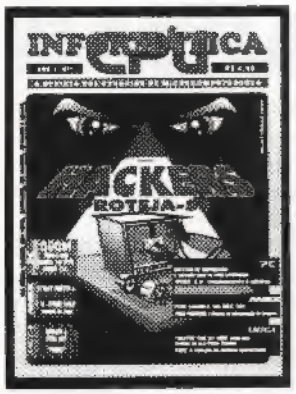
Piter Marques Costa
(dono de um Amiga)
Thiago Schaaf Camilo
(futuro dono de outro Amiga)

Caro Amigos,

agradecemos os elogios, mas vamos direto às respóstas pois são muitas perguntas:

1) Realmente é escasso o material literário, mas se der uma olhadinha no NEWS desta edição verá que saiu um livro que reservou pelo menos metade de suas páginas ao Amiga!
2) Ligue para (011) 253-1588 e peça para receber o catálogo mensal deles, mas vou logo avisando que neste catálogo não vem nada de Amiga. Seria mais fácil comprar com a PCI ou u de seus revendedores.
3) Ao ler esta já deve ter descoberto por si só quanto tempo dura (durou) seu cartucho de tinta, portanto é melhor lhe indicar onde comprar um novo: nas lojas Ciência Moderna sempre tem e com um precinho bem legal, infelizmente não me recordo no momento.
4) Apenas ter um HD e no mínimo 4Mb, para rodar um DynaCAD por exemplo!
5) Está anotada sua sugestão, só não prometemos para a próxima edição!
6) Na verdade acho que os dois se equiparam muito bem, a única coisa que o Amiga perde mesmo aqui no Brasil é o suporte de software, fora isso, em termos de desempenho, nada a perder, muito pelo contrário!
7) O 1942 tem um dot pitch de 0.28 e o 1940 de 0.36, apenas a resolução muda um pouco, o 1942 é realmente melhor e mais caro!
8) Está previsto para o segundo semestre deste ano este equipamento, mas não temos mais nenhuma informação.

Gilberto PD



Chegou o que você estava procurando.

INFORMÁTICA CPU

A revista dos usuários de microcomputadores

ASSINE JÁ !

MEUS DADOS

☑ Sim, desejo efetuar a assinatura da revista INFORMÁTICA CPU. Para tal estou enviando junto com meus dados,cheque nominal à Bônus Rio Editora Ltda, Caixa Postal 11750 - CEP 22022-970 - Rio de Janeiro - RJ.

☐ R$ 40,00 - assinatura válida por 12 edições.
☐ R$ 24,00 - assinatura válida por 06 edições.
☐ R$ 12,00 - assinatura válida por 03 edições.

Promoção Especial de Lançamento
Pague 10 e leve 12 exemplares
Promoção válida até 25/09/94

Nome:_____
Endereço:_____
Bairro:_____ Cidade:_____ Estado:____
Cep:_____ Tel/DDD:_____
Dados do equipamento:_____
Assinatura:_____

GALERIA DE SUCESSOS

IBPI Press

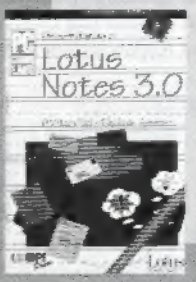
MORGADO DÓCZY, Corel DRAW 4 PARA DESIGNERS - 838 págs. - Mostra como funciona na prática diária o uso do Corel na criação e desenvolvimento de projetos voltados para o design. Exemplos de todos os recursos.

Cód. 23-3
R$ 55,00

GUTIERREZ, CA-CLIPPER 5.2 - 468 págs. - Explica como usar com eficiência os recursos orientados a objetos do CA-Clipper para criar, instalar, adaptar e usar módulos de códigos.

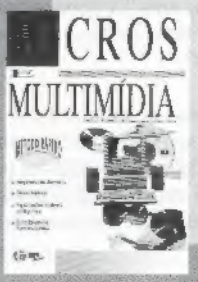
Cód. 32-2
R$ 35,00

PCLL, DESVENDANDO O LOTUS NOTES 3.0 - 392 págs. - Obra pioneira neste programa de groupware que gerencia informações. Disquete de aplicações. Co-edição com a LOTUS.



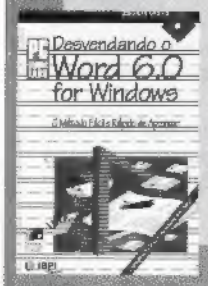
Cód. 25-X
R$ 38,00

IBPI, MICROS E MULTIMÍDIA - 128 págs. - Obra da Biblioteca Básica de Microinformática. Guia completo e eficiente ideal para iniciantes em microinformática e multimídia.



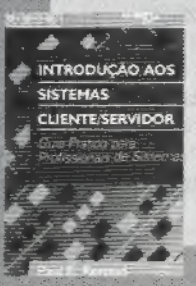
Cód. 17-9
R$ 15,00

PCLL, DESVENDANDO o WORD 6.0 FOR WINDOWS - 488 págs. - Instruções práticas para ajudá-lo no alcance de um alto nível de domínio no Word for Windows. Disquete de aplicações.



Cód. 27-6
R$ 39,00

RENAUD, INT. AOS SIST. CLIENTE/SERVIDOR - 360 págs. - Guia para profissionais de sistemas. Explica com clareza a tecnologia cliente/servidor e ensina a projetar sistemas. Co-edição com a Digital Equipment do Brasil.



Cód. 26-8
R$ 31,00

PRADO, PROG. MULTIMÍDIA COM CLIPPER E CLBC - 352 págs. - Com uma abordagem prática e direta, enfoca os recursos de multimídia disponíveis no CLBC 3.0. Inclui disquete e cópia grátis do software.

Cód. 37-3
R$ 35,00

Desejo receber os livros abaixo relacionados. Envio cheque nominal à Livraria e Editora Infobook S.A.

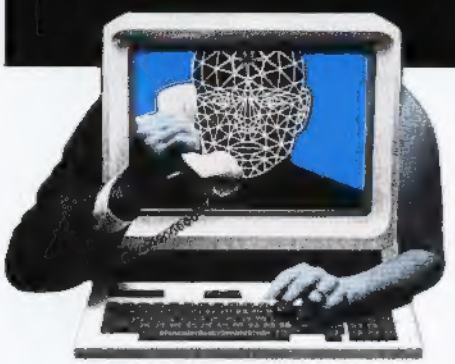
QUANTIDADE	CÓDIGO	VALOR

(+) Despesa postal: R$ 5,00
Valor total do cheque: R$
Nome: .....
End.: .....
CEP: ..... Cidade: ..... Est.: .....
Tel.: ( ) .....

Livraria e Editora Infobook S. A.
Av. Mal. Câmara, 160 - 2º andar
20020-080 - Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: (021) 240-4704

VENHA CONHECER NOSSA LIVRARIA! AGORA COM SELEÇÃO ESPECIAL DE CD-ROM!

PROGRAME BONS NEGÓCIOS EM MINAS.



2ª MINAS SOFTWARE

DE 26 A 29 DE OUTUBRO DE 1994

MINASCENTRO - BELO HORIZONTE

Neste segundo semestre, os caminhos dos grandes negócios nacionais envolvendo a área de informática passam por Belo Horizonte. Portanto, se sua empresa é especializada em software, vende ou representa equipamentos, presta serviços setoriais ou trabalha com o desenvolvimento de cursos e palestras, programe-se para fazer sucesso.

Sua empresa vai participar ainda de um grande e inovador projeto: o SALÃO DE NEGÓCIOS SETORIAIS, um espaço funcionando paralelamente à feira onde cada expositor vai receber diariamente compradores e usuários de programas específicos para suas áreas de atuação. Ou seja, sua empresa vai falar diretamente com quem quer comprar o seu produto.

REALIZAÇÃO:

NILSO FARIAS

NILSO FARIAS COM. EMP. MG LTDA
Rua Pio XI, 313 - Ipiranga
31160-140 - Belo Horizonte - MG Brasil
Tel.: (031) 426-2988 - Fax.:(031) 426-3086

PATROCÍNIO OFICIAL:

ASSESPRO
ASSOCIAÇÃO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE SOFTWARE E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA

GNF PUBLICIDADE

ELGIN

PRINTERS

A Linha Completa

DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS ELGIN

São Paulo
OPÇÃO CERTA COMERCIAL LTDA.
Rua Haddock Lobo, 341
Tel.: (011) 258-9060/256-2149/259-3029
Fax: (011) 257-3157

VIA BRASIL INFORMÁTICA LTDA.
Rua Turiassu, 1335
Tel.: (011) 872-9277
Fax: (011) 62-7167

OFFICER DISTRIBUIDORA S/A.
Rua Conselheiro Ramalho, 726
Tel.: (011) 285-2400/289-3599
Fax: (011) 289-8615

Rio de Janeiro
47 COMPUTER INFORMÁTICA LTDA.
Av. Rio Branco, 251 - 13º andar
Tel.: (021) 220-3222
Fax: (021) 220-9330